



L'éducation pour le développement durable

OUVRAGE DE RÉFÉRENCE

L'éducation pour le développement durable en action
Secteur de l'éducation de l'UNESCO

Outils pédagogiques n° 4 – 2012

L'éducation pour le développement durable

OUVRAGE DE RÉFÉRENCE

Publié en 2012 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation,
la science et la culture
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

ISBN 978-92-3-001079-9

Titre original : *Education for Sustainable Development Sourcebook*
Publié en 2012 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation,
la science et la culture

Photos de couverture :
©2004/P-Werquin - Agriculture
©2004/P-Werquin - Pêcheuses, Viet Nam
©2011/P-Werquin - Femmes africaines
©Vasant Davé/Grandpa's picnic 2

Création graphique : Helmut Langer
Mise en page : UNESCO

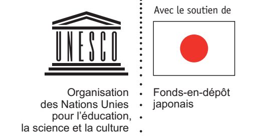


Table des matières

À propos de cette publication

L'éducation pour le développement durable : ouvrage de référence s'adresse aux enseignants du primaire et du secondaire, ainsi qu'aux décideurs de niveau intermédiaire chargés de l'enseignement primaire et secondaire. L'ouvrage intéressera également les formateurs qui travaillent avec les enseignants dans le cadre de la formation initiale.

L'objet de cette publication est de décrire les moyens permettant d'intégrer l'éducation pour le développement durable (EDD) dans l'enseignement primaire et secondaire. Ce jeu de fiches est conçu pour compléter d'autres matériels EDD publiés par l'UNESCO. Les thèmes des différentes fiches ont été choisis en consultation avec les bureaux hors Siège et les instituts de l'UNESCO. Les contenus destinés aux enseignants du primaire et du secondaire ont été rédigés spécifiquement pour des pédagogues qui travaillent dans le cadre de l'éducation formelle. Qu'elles s'adressent aux enseignants ou aux décideurs, ces fiches comblent des « lacunes » dans la documentation sur l'EDD publiée par l'UNESCO.

www.unesco.org/fr/esd/videos/

Qu'est-ce que le développement durable ?

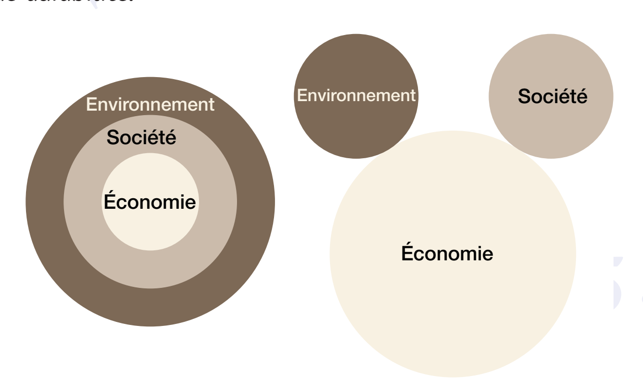
« Nous tenons aujourd'hui l'avenir entre nos mains. Ensemble, nous devons faire en sorte que nos petits-enfants n'aient jamais à nous demander pourquoi nous n'avons pas fait ce qu'il fallait et les avons laissé subir les conséquences de notre inaction. »

Ban Ki-moon, Secrétaire général des Nations Unies, 2007

Concept phare des Nations Unies, le développement durable a été défini en 1987 par le Rapport Brundtland comme un développement capable de « *répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* ».

La durabilité fournit un modèle de réflexion sur l'avenir qui met en balance les considérations environnementales, sociétales et économiques dans une perspective de développement et d'amélioration de la qualité de la vie. Ces trois dimensions – société, environnement et économie – sont indissociables : une société prospère, par exemple, a besoin d'un environnement sain pour apporter à ses citoyens matières premières, nourriture, eau potable et air pur.

Le concept de durabilité se démarque clairement du modèle de développement économique antérieur, aux conséquences désastreuses pour l'environnement et pour la société. Il y a peu de temps encore, celles-ci étaient acceptées comme inévitables. Mais nous réalisons aujourd'hui que les dommages considérables causés par le développement économique et les graves menaces qu'il fait peser sur le bien-être des hommes et sur l'environnement sont incompatibles avec le principe de durabilité.



VISUALISER LA DURABILITÉ

Quelle différence, direz-vous, existe-t-il entre le développement durable et la durabilité ? La seconde est souvent envisagée comme un objectif à long terme (celui d'un monde plus viable), le premier désignant les nombreuses manières et voies pour y parvenir (agriculture et foresterie durables, production et consommation durables, bonne gouvernance, recherche et transfert de technologies, éducation et formation, etc.).

Les principes du développement durable

Tous les programmes en faveur du développement durable doivent prendre en compte les trois sphères de la durabilité – société, environnement, économie – dont la culture est une dimension sous-jacente. Parce qu'il tient compte des contextes locaux dans chacune de ces sphères, le développement durable prend des formes très diverses à travers le monde. Les idéaux et principes de la durabilité englobent, notamment, des concepts généraux comme l'équité entre les générations, l'égalité entre les sexes, la paix, la tolérance, la lutte contre la pauvreté, la préservation et la restauration de l'environnement, la conservation des ressources naturelles et la justice sociale. La Déclaration de Rio[1] contient 27 principes, dont les suivants :

- les êtres humains ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature ;
- le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures ;
- l'élimination de la pauvreté et la réduction des différences de niveaux de vie dans les différentes parties du monde sont une condition indispensable du développement durable ;

1 La Déclaration de Rio a été adoptée à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, appelée aussi « Sommet de la Terre », qui s'est tenue en 1992 à Rio de Janeiro. Elle a réuni 172 gouvernements, dont 108 chefs d'État ou de gouvernement. Agenda 21 est le document officiel du Sommet de la Terre.

- la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément ;
- les actions internationales entreprises en matière d'environnement et de développement devraient également prendre en considération les intérêts et les besoins de tous les pays ;
- afin de parvenir à un développement durable et à une meilleure qualité de vie pour tous les peuples, les États devraient réduire et éliminer les modes de production et de consommation non viables et promouvoir des politiques démographiques appropriées ;
- les femmes ont un rôle vital dans la gestion de l'environnement et le développement ; leur pleine participation est donc essentielle à la réalisation d'un développement durable ;
- la guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable ; la paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables.

Ces principes peuvent guider les efforts des gouvernements, des communautés et des organisations pour fixer des objectifs de durabilité et créer des programmes permettant de les atteindre.

Les optiques du développement durable

Tous les concepts associés à la durabilité ne figurent pas parmi les 27 principes du développement durable énoncés dans la Déclaration de Rio. En plus des principes, la durabilité repose sur un certain nombre d'optiques qui font désormais partie intégrante du débat mondial sur le développement durable, et notamment :

- adopter une approche systémique[2], plutôt qu'une approche séparée des problèmes : les questions de durabilité forment un tout indissociable ;
- saisir les questions locales dans leur contexte mondial et reconnaître que les solutions aux problèmes locaux peuvent avoir des conséquences au niveau mondial ;
- comprendre que nos choix individuels de consommation ont une influence déterminante sur l'exploitation des ressources et la production de biens à l'autre bout du monde ;
- tenir compte des opinions divergentes avant de décider ou de juger ;
- prendre conscience que les valeurs économiques, religieuses et sociétales sont mises en concurrence dans les interactions entre personnes d'intérêts et de milieux divers ;
- reconnaître que tous les êtres humains partagent des qualités universelles ;
- comprendre que la science et la technologie ne peuvent à elles seules résoudre tous les problèmes ;
- souligner l'importance de la participation du public aux prises de décision communautaires et gouvernementales : ceux dont l'existence est affectée par ces décisions doivent être associés aux processus décisionnaires ;
- inciter les gouvernements à décider de façon plus transparente et responsable ;
- appliquer le principe de précaution : agir de façon à prévenir tout dommage grave ou irréversible à l'environnement ou à la société, y compris lorsque les connaissances scientifiques font défaut.

Les éducateurs, les dirigeants et les citoyens doivent comprendre que le développement durable est un concept en évolution et que cette liste d'optiques de la durabilité peut s'étoffer et se modifier.

La durabilité défend aussi des valeurs

Tout au long de leur histoire, les Nations Unies se sont posées en défenseur des valeurs liées à la dignité, aux libertés fondamentales et aux droits de l'être humain, à l'équité et à la protection de l'environnement. Le développement durable étend la portée de ces valeurs de la génération présente aux générations à venir. Il défend la biodiversité et la conservation autant que la diversité humaine, l'intégration et la participation. Dans le domaine économique, il prône l'autosuffisance pour tous et l'égalité des chances. Un autre vecteur des valeurs de la durabilité est la Charte de la Terre, déclaration de principes éthiques fondamentaux pour l'instauration d'une société planétaire juste, viable et pacifique.

2 L'*approche systémique* est le processus qui permet de comprendre comment les éléments d'un système s'influencent l'un l'autre au sein de l'ensemble. Également appelée « approche globale », elle se définit comme une approche de la résolution de problèmes considérant ces derniers comme les éléments d'un système global, plutôt que comme des parties, résultats ou événements isolés.



Qu'est-ce que le développement durable ?

Les mille facettes du développement durable

Le développement durable traite de différents problèmes, que les États membres des Nations Unies ont convenu d'aborder. D'ordre environnemental, sociétal, économique et politique, ils sont complexes et souvent difficiles à cerner et à résoudre : lutte contre la pauvreté, changement des habitudes de consommation, maîtrise de la croissance démographique mondiale, protection de la santé humaine, toutes ces questions sont autant de défis pour nos systèmes sociaux et économiques. Mais il s'agit aussi de protéger la terre où nous vivons, l'eau que nous buvons, l'air que nous respirons et les ressources que nous exploitons, et de relever des défis brûlants comme le changement climatique ou la perte de biodiversité. La liste est longue... Tous ces sujets et bien d'autres peuvent être envisagés dans l'optique de la durabilité.

Créer des objectifs et des plans en faveur de la durabilité

Le Sommet de la Terre de 1992 prévoit que les gouvernements et les communautés adoptent des plans d'action pour le développement durable. Gouvernements et organisations de la société civile doivent donc dégager leur priorités et se fixer des objectifs en matière de durabilité, puis élaborer des plans pour les réaliser. Dans l'idéal, au niveau national, tout ministère ou département devrait inscrire la durabilité parmi ses objectifs, ses programmes et ses politiques, dans la mesure où tous les secteurs de l'État et de la société doivent s'orienter vers développement durable.

Coordonner les efforts

Il est de la responsabilité des gouvernements et de la société civile, mais aussi de tous les citoyens, d'œuvrer pour un avenir plus durable. Nous devons tous y contribuer à notre manière. Les 40 chapitres d'Agenda 21 indiquent la marche à suivre dans de nombreux domaines, de l'agriculture à la gestion des déchets. Mais un rôle clé revient à la communauté éducative. Mentionnée explicitement à chaque chapitre, l'éducation est le pivot de la réalisation d'un avenir plus durable. C'est grâce à l'éducation que la prochaine génération de citoyens, d'électeurs, d'employés, de cadres et de dirigeants seront préparés à apprendre tout au long de leur vie. Sans l'éducation, il nous est impossible de progresser vers un avenir durable, car nous devons d'abord acquérir les moyens d'aller de l'avant.

Références

Charte de la Terre. 2000. http://www.earthcharterinaction.org/contenu/

Déclaration de Rio. 1992. http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163&l=fr

Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies. 2009.
Division du développement durable. Quelques questions essentielles (en français) : http://www.un.org/french/esa/desa/aboutus/keyissues.html
Site détaillé en anglais : http://www.un.org/esa/dsd/susdevtopics/sdt_index.shtml

ICLEI. Les gouvernements locaux pour le développement durable. http://www.iclei.org/ (consulté le 22 juin 2011).
Brochure en français : http://www.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/Global/About_ICLEI/brochures/ICLEI_Brochuretext_FR.pdf

UNESCO. 2005. L'UNESCO et le développement durable.
http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139369f.pdf

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools* n°1. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Également disponible en ligne au format html sur http://www.esdtoolkit.org



Réorienter les programmes vers le développement durable

La réorientation des programmes scolaires vers le développement durable peut s'effectuer au niveau de la salle de classe et au niveau national.

Au niveau de la classe, l'enseignant peut commencer par exposer expressément aux élèves le lien existant entre le sujet abordé dans le cadre du programme imposé et la problématique du développement durable. Il peut le faire, par exemple, de la façon suivante :

- Notre cours d'aujourd'hui porte sur la Seconde Guerre mondiale. Comme vous le savez, la guerre est considérée comme un état non durable qui entraîne des pertes en vies humaines et un gaspillage des ressources. Un des principes de la durabilité est que la guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable. Pourquoi, selon-vous, empêche-t-elle les pays de progresser vers la durabilité ? (répondre, par exemple, que le revenu national est employé à détruire des vies au lieu de contribuer au bien-être des hommes).
- Nous allons parler aujourd'hui des risques sanitaires causés par la contamination de l'eau. L'accès à l'eau est considéré aujourd'hui comme un droit humain, et les droits humains sont indispensables à la création de communautés durables.
- Aujourd'hui, nous allons traiter du commerce international. Pensez au tee-shirt ou à la chemise que vous portez, et demandez-vous d'où vient la fibre qui les compose, où le tissu a été tissé, où le vêtement a été confectionné et comment il a été transporté jusqu'ici. Quelle quantité d'énergie il a fallu pour tout cela ? Quelle est l'empreinte carbone de votre tee-shirt ? Quelles conclusions faut-il en tirer en matière d'utilisation durable des ressources ?

De simples constatations comme celles-là permettent aux élèves de se faire une idée de la durabilité et d'enrichir leurs connaissances dans ce domaine.

Plusieurs outils permettant de réorienter le curriculum vers le développement durable ont été créés. L'« Outil d'analyse 9 : Intégration de l'EDD dans les programmes », tiré du document intitulé *Le prisme de l'EDD*, permet d'évaluer l'intégration de l'EDD aux programmes d'études au niveau scolaire et national. La boîte à outils pour l'EDD *Education for Sustainable Development Toolkit* contient quant à elle huit exercices permettant de réorienter les programmes dans le sens du développement durable et d'organiser des forums communautaires afin de recueillir l'opinion du public sur ces changements. Parmi ces derniers, le « projet Y » est largement utilisé pour intégrer le développement durable dans les plans de cours et les unités d'enseignement existants. Il applique une démarche progressive, présentant à chaque leçon un ou plusieurs nouveaux éléments du développement durable. Réparti sur l'année scolaire, le volume total d'enseignement et de tâches scolaires consacrées à la durabilité peut ainsi s'avérer substantiel.

Le processus de réorientation peut également s'exercer au niveau national, ou au niveau de la province ou de l'État, au sein des ministères de l'éducation où sont rédigés les programmes imposés. Le processus national ou provincial devra être conduit de façon plus systématique et approfondie que celui mis en œuvre par l'enseignant isolé ou l'équipe d'enseignants au sein de l'établissement scolaire. Tout processus mis en œuvre au niveau du pays ou de l'État devra prévoir d'associer les parties prenantes à la collecte participative d'informations (besoins, souhaits, opinions, etc.) relatifs au processus de réorientation. Le ministère pourra ainsi modéliser des modalités de participation du public et de transparence, deux éléments essentiels de la durabilité (voir notre étude de cas : Toronto Board of Education Curriculum Revision and Reorientation, http://www.esdtoolkit.org/discussion/case_study.htm).

Pour réorienter un programme vers le développement durable, les communautés éducatives doivent identifier les connaissances, les questions, les optiques, les compétences et les valeurs au cœur du développement durable dans chacune des trois composantes de la durabilité – l'environnement, la société et l'économie – avant de les intégrer au curriculum. La communauté éducative doit également décider lequel des nombreux problèmes existants (biodiversité, changement climatique, équité, pauvreté, etc.) sera intégrée au curriculum. Dans l'idéal, les efforts de réorientation de l'enseignement devraient être conformes aux objectifs de durabilité nationaux ou locaux. Un curriculum convenablement réorienté tient compte des contextes environnementaux, sociétaux et économiques locaux. Il est ainsi adapté à la situation locale et culturellement pertinent.

Désireux d'épargner du temps ou des ressources, les gouvernements importent les programmes d'autres pays ou régions. Cela n'est pas judicieux s'agissant de l'EDD, puisque les objectifs de durabilité locaux ou nationaux ne seront pas bien ciblés.

Voir les échantillons d'activités :

Le Prisme de l'EDD, « Outil d'analyse 9 : Intégration de l'EDD dans les programmes »

Projet Y : exercice de réorientation des programmes

Pour accéder au document intitulé *Le prisme de l'EDD*, « Outil d'analyse 9 : Intégration de l'EDD dans les programmes », cliquer sur le lien ci-dessous et allez à la page 77. L'outil d'analyse 9 traite du degré d'intégration de l'EDD dans les programmes.
http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001908/190898f.pdf

Références

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools n°1*. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Également disponible au format html sur http://www.esdtoolkit.org

Programme de développement durable du Lycée public de Townsville (Australie). non daté. En anglais seulement.
http://www.soe-townsville.org/schools/tshs/tlsf.html (consulté le 2 juillet 2010)

UNESCO. 2010. « Outil d'analyse 9 : Intégration de l'EDD dans les programmes ». *Le prisme de l'Éducation pour le développement durable : un outil d'analyse des politiques et des pratiques*. L'Éducation pour le développement durable en action – Outils pédagogiques n°2. http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001908/190898f.pdf



Projet Y : Exercice de réorientation des programmes



Mode d'emploi : sélectionnez un de vos plans de cours ou une de vos unités d'enseignement actuels. Inscrivez-en le nom à l'intérieur du cercle. Analysez-en le contenu à l'aide du formulaire ci-dessous : que pourriez-vous ajouter, en termes de connaissances, de problèmes, de compétences, d'optiques ou de valeurs, pour traiter du développement durable ?

Société

Connaissances
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Problèmes locaux
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Compétences
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Optiques
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Valeurs
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Économie

Connaissances
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Problèmes locaux
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Compétences
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Optiques
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Valeurs
Ce que j'enseigne déjà ________________
____
Ce que j'aimerais ajouter ______________
____

Environnement

Connaissances	Problèmes locaux	Compétences	Optiques	Valeurs
Ce que j'enseigne déjà	Ce que j'enseigne déjà	Ce que j'enseigne déjà	Ce que j'enseigne déjà	Ce que j'enseigne déjà
________________	________________	________________	________________	________________
________________	________________	________________	________________	________________
________________	________________	________________	________________	________________
Ce que j'aimerais ajouter	Ce que j'aimerais ajouter	Ce que j'aimerais ajouter	Ce que j'aimerais ajouter	Ce que j'aimerais ajouter
________________	________________	________________	________________	________________
________________	________________	________________	________________	________________
________________	________________	________________	________________	________________
________________	________________	________________	________________	________________



Comment remplir la feuille de route du Projet Y



Pour réorienter votre enseignement, il vous faudra sélectionner des connaissances, des problèmes, des optiques et des valeurs relatives aux dimensions environnementales, sociétales et économiques du développement durable. Vous trouverez ci-dessous quelques suggestions vous permettant de remplir la feuille de route du Projet Y.

Connaissances

Nous avons besoin de connaissances de base en sciences naturelles, en sciences sociales et en sciences humaines pour comprendre :

- les principes du développement durable ;
- les moyens de les mettre en œuvre ;
- les valeurs qui leur sont associées ;
- les conséquences de leur application.

Compétences

L'EDD doit nous doter de compétences pratiques nous permettant de :

- continuer à apprendre tout au long de la vie ;
- trouver les moyens d'avoir une existence durable ;
- améliorer notre qualité de vie.

Ces compétences sont, notamment :

- l'aptitude à communiquer efficacement à l'oral comme à l'écrit ;
- l'aptitude à penser de façon globale (en sciences naturelles comme en sciences sociales) ;
- l'aptitude à penser dans le temps – prévoir, anticiper, planifier ;
- l'aptitude à penser de façon critique ;
- l'aptitude à faire appel à de multiples points de vue pour comprendre celui d'autrui ;
- l'aptitude à analyser les valeurs sous-tendant les positions divergentes ;
- l'aptitude à passer de la prise de conscience à la connaissance et à l'action ;
- l'aptitude à collaborer avec les autres ;
- l'aptitude à développer une approche esthétique de l'environnement et des arts.

Comment remplir la feuille de route du Projet Y



Problèmes

Toutes les communautés sont confrontées à des problèmes de durabilité. Pour réorienter l'enseignement, il faut sélectionner ceux qui touchent la communauté locale. Voici une liste de problèmes possibles :

agriculture

atmosphère

biodiversité

changement climatique

croissance démographique

déchets solides et dangereux et eaux usées

déforestation

désertification et sécheresse

eau douce

égalité des sexes

établissement humain

modification des modes de consommation

océans

pauvreté

populations autochtones

protection et promotion de la santé humaine

utilisation des terres

Optiques

La mise en œuvre des principes du développement durable contenus dans Agenda 21 exige l'adoption de nouvelles optiques ou modes de pensée. Leur liste, non limitative, est la suivante :

- il faut considérer la protection de l'environnement et un développement centré sur l'être humain comme un tout indissociable ;
- il faut concilier et intégrer les dimensions environnementales, sociétales et économiques ;
- les États ont droit au développement, dans le respect de leurs frontières géographiques ;
- les partenariats sont plus efficaces que les initiatives solitaires ;
- les problèmes sociétaux et environnementaux évoluent avec le temps, ils ont un passé et un avenir ;
- les problèmes environnementaux du monde contemporain sont intimement liés ;
- les problèmes ne peuvent être résolus isolément, mais avec une approche systémique ou globale ;
- les êtres humains partagent des qualités universelles ;
- la famille est l'unité sociale de base ;
- les problèmes locaux doivent être rapportés au contexte global, et nous devons comprendre que les solutions apportées au niveau local ont un retentissement au niveau mondial ;
- nos choix individuels de consommation ont une influence déterminante sur l'exploitation des ressources et la production de biens à l'autre bout du monde ;
- il faut tenir compte des opinions divergentes avant de décider ou de juger ;
- les valeurs économiques, religieuses et sociétales sont mises en concurrence dans les interactions de personnes d'intérêts et de milieux divers ;





- la science et la technologie ne peuvent à elles seules résoudre tous nos problèmes ;
- nous sommes tous à la fois membres d'une communauté locale, et citoyens du monde ;
- les communautés sont construites pour tous, sans distinction de revenu, d'origine ethnique, de classe sociale, etc. ;
- la prise de décision au niveau communautaire et gouvernemental doit se faire avec la participation du public : ceux dont l'existence est affectée par ces décisions doivent être associés aux processus décisionnels ;
- les gouvernements doivent prendre leurs décisions de façon plus transparente et responsable ;
- la décentralisation des décisions gouvernementales permet aux citoyens de trouver des solutions adaptées à la situation environnementale, sociétale et économique locale ;
- pour le bien-être à long terme des communautés et de la planète, il faut appliquer le principe de précaution : agir de façon à prévenir tout dommage environnemental ou sociétal grave ou irréversible, notamment lorsque les connaissances scientifiques font défaut.

Valeurs

Tout individu doit impérativement parvenir à une compréhension des valeurs – les siennes, celles de la société dans laquelle il vit et celles des hommes à travers le monde – pour comprendre son propre point de vue et celui des autres. La Charte de la Terre défend les valeurs suivantes :

- respecter la Terre et toute forme de vie ;
- prendre soin de la communauté de vie avec compréhension, compassion et amour ;
- bâtir des sociétés démocratiques, justes, participatives, durables et pacifiques ;
- préserver la richesse et la beauté de la Terre pour les générations présentes et futures ;
- éradiquer la pauvreté en tant qu'impératif éthique, social et environnemental ;
- affirmer l'égalité et l'équité des genres ;
- défendre le droit de tous les êtres humains, sans discrimination ;
- traiter tous les êtres vivants avec respect et considération ;
- promouvoir une culture de tolérance, de non-violence et de paix.

Principes du développement durable

La Déclaration de Rio contient 27 principes relatifs au développement durable, dont les suivants :

- les êtres humains ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature ;
- l'élimination de la pauvreté et la réduction des différences de niveaux de vie sont des tâches essentielles ;
- la guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable.

Comment remplir la feuille de route du Projet Y



Herman Daly énumère trois conditions nécessaires à la construction d'une société durable :

(1) le rythme de la consommation des ressources renouvelables ne doit pas excéder le rythme du renouvellement de ces mêmes ressources ;

(2) le rythme de la consommation des ressources non renouvelables ne doit pas excéder le rythme du développement de leurs substituts renouvelables et durables ;

(3) le rythme de l'émission de pollution ne doit pas excéder la capacité de l'environnement à absorber cette pollution.

Donnella Meadows dresse quant à elle la liste des objectifs généraux à mettre en œuvre pour restructurer les systèmes mondiaux dans l'optique du développement durable :

(1) réduire l'utilisation des ressources non renouvelables ;

(2) prévenir l'érosion des ressources renouvelables ;

(3) utiliser les ressources avec un maximum d'efficacité ;

(4) ralentir et stopper la croissance exponentielle de la population et du capital physique ;

(5) assurer un suivi de l'état des ressources, de l'environnement naturel et du bien-être humain ;

(6) améliorer notre temps de réponse au stress environnemental.

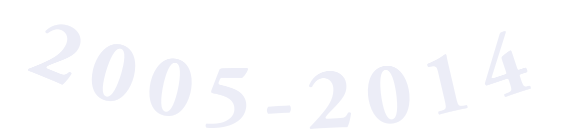
Références

Daly, H.E. et Cobb, J.B., 1989. *For the Common Good*. Boston : Beacon Press Books.

Charte de la Terre. sans date. http://www.earthcharterinaction.org/contenu/pages/Lire-la-Charte.html (consulté le 2 juillet 2010).

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools n° 1*. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Disponible également au format html sur http://www.esdtoolkit.org.

Meadows, D.H., Meadows, D.L. et Randers, J. 1992. *Beyond the Limits: Confronting Global collapse, Envisioning a Sustainable Future*. White River Junction, VT (États-Unis) : Chelsea Green.



Techniques d'enseignement de l'EDD

Une éducation de qualité

L'UNESCO a dégagé dix critères clés permettant d'améliorer la qualité de l'éducation au niveau de l'apprenant et du système éducatif lui-même. Cinq s'appliquent au niveau de l'apprenant. Ils consistent à :

- aller à la rencontre des élèves ;
- reconnaître ce qu'ils apportent, en termes de connaissances et d'expérience ;
- améliorer la pertinence des contenus ;
- faire appel à des processus multiples d'enseignement et d'apprentissage ;
- créer un environnement propice (UNESCO, 2005).

En diversifiant les techniques pédagogiques, on aide les élèves à appliquer et développer différents processus d'apprentissage. Cette diversité leur permet de progresser et d'améliorer leurs compétences et leurs capacités d'apprendre et de penser.

Pour une éducation de qualité, les cours doivent être préparés et dispensés de façon à reconnaître et à satisfaire les besoins de tous les apprenants. Le recours à un éventail de techniques pédagogiques permet à l'enseignant de répondre aux besoins variés des élèves d'une même classe. Tous n'apprennent pas de la même façon. Certains préfèrent écouter, d'autres lire, d'autres encore aiment participer activement. Or, il faut le reconnaître, les pédagogies traditionnelles sont surtout favorables aux élèves attentifs et bons en lecture, doués d'une bonne mémoire et qui se tiennent tranquilles. Tous les élèves n'obéissent pas à ces critères. Mais tous ont droit à une éducation.

Répondre aux besoins d'apprentissage de tous les élèves présents dans une classe est une forme d'équité sociale, concept clé du développement durable. Pendant longtemps, la communauté éducative n'a pas fait le lien entre techniques d'enseignement et équité sociale : les élèves bons en lecture, en mémorisation et en récitation excellaient à l'école, tandis que les autres obtenaient de mauvais résultats et renonçaient souvent aux études, limitant ainsi leurs perspectives de carrière et leur potentiel économique. L'abandon scolaire est un problème de durabilité sociale et économique majeur. Or c'est en recourant à des techniques pédagogiques variées pour répondre aux besoins d'apprentissage des élèves que l'on instaure l'équité dans une salle de classe. Ce faisant, on leur montre aussi comment fonctionnent l'équité et la viabilité sociale. Les pédagogies appliquées à l'école – une approche scolaire globale du développement durable, par exemple – peuvent donc, elles aussi, promouvoir les principes du développement durable.

Une autre forme d'équité inhérente à la durabilité et s'exerçant dans la salle de classe a trait au genre. Dans la mesure où hommes et femmes, notamment dans les sociétés rurales et autochtones, tendent à endosser des rôles socioculturels contrastés, les techniques pédagogiques doivent être appliquées au niveau de la salle de classe de manière à encourager l'égalité entre les sexes, tout en respectant les coutumes et les cultures locales. Il en est de même de l'accès aux ressources éducatives pour les garçons et pour les filles.

Des pédagogies pour l'EDD

Les pédagogies associées à l'EDD encouragent les élèves à poser des questions, à procéder à des analyses, à exercer leur esprit critique et à prendre des décisions. On progresse d'un enseignement centré sur l'enseignant vers un enseignement centré sur l'élève, et de la mémorisation machinale vers l'apprentissage participatif.

Les pédagogies de l'EDD sont souvent des apprentissages axés sur le lieu ou des apprentissages par problèmes ou par questions. Elles encouragent l'esprit critique, la critique sociale et l'analyse des situations locales. Elles s'appuient sur la discussion, l'analyse et le respect des valeurs. Les pédagogies de l'EDD font souvent appel à des disciplines artistiques comme le théâtre, le jeu, la musique, la conception graphique et le dessin, afin de stimuler la créativité des élèves pour imaginer un autre avenir. Elles œuvrent en faveur d'un changement positif et aident les élèves à développer un sens de la justice sociale et de leur propre efficacité en tant que membres d'une communauté.

On trouvera ci-dessous un descriptif et des échantillons d'activités correspondants à quatre techniques pédagogiques : la simulation, le débat en classe, l'analyse des problèmes et le conte. Chacune favorise des processus d'apprentissages différents.

La simulation

La simulation est un scénario d'enseignement et d'apprentissage dans lequel l'enseignant fixe un cadre aux échanges entre élèves. Ceux-ci participent aux scénarios et en retirent des enseignements. Par exemple, les élèves imaginent qu'ils vivent dans un petit village de pêcheurs et doivent apprendre à gérer les stocks de poisson de façon durable (c'est-à-dire sans épuiser les stocks, ni affamer les populations). Les simulations sont souvent la simplification de concepts abstraits et complexes. Mais comme il s'agit d'un condensé de situations du monde réel, elles permettent aussi de comprendre la réalité des faits et donc de motiver et de mobiliser les apprenants quel que soit leur âge.

Pourquoi

Les concepts du développement durable sont souvent abstraits et complexes. Les simulations allègent cette complexité en faisant ressortir les aspects saillants. Elles offrent un moyen concret d'enseigner des concepts abstraits. C'est d'autant plus important s'agissant d'enfants et d'adolescents, dont beaucoup sont encore aux stades concrets de leur développement cognitif.

Intérêt pour l'enseignement de l'EDD

La simulation :

- favorise l'apprentissage visuel, auditif et tactilo-kinestésique des élèves, ce qui est facteur d'équité ;
- pose les problèmes réels auxquels sont confrontées les communautés, améliorant la pertinence du programme d'études ;
- met l'accent sur l'acquisition de compétences de réflexion de plus haut niveau.

Comment

L'enseignement à base de simulation consiste à :

- enseigner les concepts académiques en rapport avec la simulation ;
- exposer le cadre de la simulation ;
- en expliquer les règles ;
- superviser l'exercice, au besoin en dirigeant doucement les élèves ;
- revenir ensuite sur l'exercice en réfléchissant à la façon dont il se rattache aux concepts.

Cette réflexion est importante pour l'assimilation des concepts académiques.

> À l'issue de l'activité de simulation en classe, il est important de vérifier que ce qu'elle était censée transmettre a bien été compris. Cette vérification collective permet aussi à l'enseignant de corriger les malentendus éventuels. Utiliser les trois questions suivantes pour procéder au bilan de l'activité :
>
> (1) Qu'avez-vous appris ?
>
> (2) Qu'y a-t-il de vrai dans cette simulation ?
>
> (3) En quoi diffère-t-elle de la vie réelle ?
>
> Les élèves font parfois des réponses surprenantes. Une enseignante s'était par exemple servie de l'exercice de simulation intitulé « Enquête sur la gestion durable des ressources », décrit plus loin. Lorsqu'elle a demandé à la classe : « qu'avez-vous appris ? », un premier groupe a répondu : « que ce n'est pas possible. » L'enseignante a attendu un moment sans noter leur réponse au tableau. Heureusement, les autres groupes sont intervenus, affirmant qu'au contraire, la gestion durable était possible. Les réponses aux trois questions ci-dessus peuvent donc éclairer considérablement l'enseignant sur ce que les élèves ont compris et appris au cours de l'exercice de simulation.

Voir l'échantillon d'activité : Exercice de simulation – problème de gestion durable des ressources halieutiques



Techniques d’enseignement de l’EDD

Le débat en classe

Le débat en classe permet de faire circuler l’information entre les élèves, et entre les élèves et l’enseignant, et non plus seulement de l’enseignant vers les élèves. Ces derniers arrivent en classe avec un large éventail d’expériences personnelles susceptibles d’enrichir l’enseignement du programme officiel. Les élèves peuvent donc largement contribuer au débat sur la durabilité, en observant autour d’eux ce qui est durable et ce qui ne l’est pas. L’enseignant peut alors incorporer à ses cours les fruits de l’expérience des élèves par le biais du débat en classe, qui leur permet d’appliquer les concepts à la vie réelle.

Pourquoi

Une des compétences développées par l’EDD est la capacité de communiquer à l’oral aussi bien qu’à l’écrit. Le débat permet aux élèves de développer leurs compétences de communication orale : d’apprendre à peaufiner leur pensée et leurs objectifs avant de parler, de développer leur écoute active, de rebondir sur les idées des autres, d’apprendre à résumer et à poser des questions, etc. Les élèves ayant de bonnes capacités d’apprentissage auditif tirent un grand profit des débats, tant en écoutant les autres qu’en exprimant leurs idées personnelles.

Intérêt pour les pédagogies d’EDD

Le débat en classe :

- est centré sur l’élève ;
- encourage les élèves à analyser et à faire appel à leur esprit critique ;
- favorise l’apprentissage participatif.

Comment

Comme les autres types de techniques pédagogiques, le débat en classe doit faire l’objet d’une planification. Il peut être associé à un exposé ou procéder d’une liste de questions, d’un problème à résoudre, d’un plan à établir ou d’un exercice à effectuer. Tout cela exige des échanges verbaux entre les membres du groupe. Le débat peut prendre diverses formes. Il peut mobiliser l’ensemble de la classe, ou s’organiser en petits groupes de deux à six élèves. Il peut être dirigé par l’enseignant ou par les élèves, ou faire appel à l’interactivité. Mais il est essentiel de fixer et de faire respecter des règles : par exemple, une seule personne s’exprime à la fois, tandis que les autres l’écoutent.

Les enseignants utilisent le débat pour évaluer les connaissances des élèves et leur maîtrise des trois dimensions du développement durable : environnement, société, économie. Certains aspects semblent évidents : par exemple, le recyclage de l’aluminium est une bonne chose pour l’environnement parce qu’il économise l’énergie. D’autres le sont moins : par exemple, le recyclage est une bonne chose pour l’économie parce qu’il est source d’emplois, et pour la société parce que la municipalité dépense moins dans la collecte et le traitement des déchets et peut donc affecter l’argent épargné à d’autres priorités et besoins, tels que l’éducation.

Voir l’échantillon d’activité : Débat en classe – évaluation de la durabilité d’une activité photographiée





Techniques d'enseignement de l'EDD

Techniques d'analyse des problèmes

L'analyse des problèmes est une technique structurée qui permet de rechercher les causes environnementales, sociétales, politiques et économiques des problèmes auxquels se heurtent les communautés. Elle aide les élèves à identifier les principaux arguments relatifs à un problème communautaire, ainsi que les principales parties prenantes, leurs points de vue, objectifs et hypothèses concernant ce problème. L'analyse des problèmes porte aussi un regard critique sur les solutions envisagées et leurs coûts, financiers et autres, et sur ceux qui devront les supporter. On peut y procéder rapidement ou de manière plus approfondie. Il s'agit aussi d'un exercice interdisciplinaire, à cheval sur les sciences naturelles et sociales.

Pourquoi

La durabilité est un principe primordial englobant les questions et problèmes environnementaux, sociétaux, économiques et politiques auxquels sont confrontés les communautés à travers le monde. Lorsque les écoliers d'aujourd'hui parviendront aux commandes et obtiendront le droit de vote, ils auront à gérer des problèmes complexes auxquels on ne répond pas simplement. L'éducation doit donc les doter des outils et des cadres de réflexion leur permettant de démêler la complexité des problèmes de durabilité de leurs communautés. Ils doivent aussi apprendre à trouver des solutions adaptées à la situation locale sans négliger les conséquences au niveau mondial (par exemple, à supprimer la pollution locale sans se débarrasser chez le voisin de ses déchets toxiques). Cette technique guide les élèves à travers un processus d'analyse générique valable pour tout problème, qu'il soit d'ordre environnemental, sociétal ou économique.

L'analyse des problèmes permet aussi aux élèves de surmonter le sentiment que quelque chose ne tourne pas rond dans leur communauté et dans le monde, mais qu'ils sont encore incapables de comprendre de quoi il s'agit. Aujourd'hui, les élèves arrivent à l'école après une forte exposition aux médias. Ceux-ci les mettent en contact avec la vie à l'extérieur de leurs quartiers et dans le reste du monde. Ils les exposent aussi aux grands écarts de richesse et à bien d'autres injustices mondiales. Les élèves entendent des vérités apparemment contradictoires, par exemple, que les hommes n'ont jamais été aussi riches, mais que plus d'un milliard d'êtres humains vivent avec moins d'un dollar des États-Unis par jour.

Intérêt pour les pédagogies d'EDD

L'analyse des problèmes :

- améliore la pertinence du programme d'études ;
- encourage les capacités de réflexion de plus haut niveau et l'esprit critique ;
- favorise la prise de décision (par exemple, en évaluant quelle est la meilleure solution) ;
- encourage à penser à l'avenir.

Comment

L'analyse des problèmes consiste d'abord à nommer le problème et à s'efforcer de le définir clairement. On trouve dans la littérature éducative plusieurs cadres efficaces d'analyse des problèmes. Deux d'entre eux, abordant le problème à l'aide d'une série de questions, sont présentés dans les échantillons ci-dessous. Les élèves appliquent la liste de questions au problème communautaire qu'ils ont à analyser. L'analyse peut se faire individuellement, en petit groupe ou à l'échelle de la classe.

Voir les échantillons d'activités : Analyse de problèmes de durabilité : lecture critique d'articles de journaux – Analyse des problèmes de durabilité locaux : rédaction d'une note d'information





Le conte

Lire ou raconter une histoire pour transmettre et illustrer les idées du développement durable est une façon attrayante d'enseigner. Le conte peut être emprunté à l'actualité, à l'histoire, aux émissions de télévision, à la littérature, au théâtre ou à l'expérience personnelle. Il peut également puiser dans les traditions orales des peuples autochtones ou dans les arts populaires. Le conte est utilisé depuis des générations à des fins de divertissement, d'éducation ou de préservation culturelle, et dans le but d'inculquer des valeurs morales aux jeunes générations. Il s'agit d'une technique pédagogique efficace pour l'EDD, dans la mesure où les valeurs contenues dans les récits traditionnels renferment souvent la sagesse des anciens, ou, s'agissant de mythes de la création, qu'elles enseignent le respect du patrimoine culturel et de l'environnement.

Pourquoi

Lire un conte permet de rendre plus vivants les idées, théories et concepts enseignés dans les manuels. On ajoute une touche d'humanité à une information souvent aride. Le conte permet à l'enseignant de transmettre plus efficacement aux élèves les informations, les principes et les valeurs du développement durable. Il est particulièrement adapté aux élèves qui apprennent surtout par l'audition. S'il est difficile de mémoriser une liste de concepts et de définitions isolés, il leur est généralement plus facile de se souvenir d'une histoire qui les met en scène. Le conte fournit éventuellement aussi un moyen rassurant d'inciter les élèves à apprendre. Il convient à tous les âges et à toutes les capacités.

Intérêt pour les pédagogies d'EDD

Le conte :

- assure le lien avec les savoirs traditionnels et autochtones et transmet la sagesse des anciens aux jeunes générations ;
- familiarise les apprenants au patrimoine culturel et à la quatrième dimension du développement durable, à savoir la culture ;
- atteint les apprenants auditifs, qui accrochent plus difficilement à un apprentissage scolaire fondé sur l'écrit, ce qui résout les problèmes d'équité dans la salle de classe ;
- incorpore les principes, optiques et valeurs du développement durable.

Comment

L'enseignant peut insérer dans son plan de cours une pause « conte » destinée à illustrer le contenu académique du cours ou à lui donner une dimension de durabilité. Par exemple, la relation entre prédateur et proie sera orientée dans ce sens si le conte narre les conséquences imprévues de l'introduction d'espèces étrangères (telles que le lapin en Australie). Au lieu de suivre une progression chronologique, on pourra intégrer l'information dans l'intrigue du conte, avec sa situation initiale, ses conflits, ses imbroglios, son paroxysme, son suspense, son dénouement et sa conclusion. L'expérience aidant, l'enseignant peut jouer du rythme de son élocution et introduire du suspense en s'interrompant pour capter l'attention des élèves.

Une variante de cette technique consiste à ne pas révéler la fin de l'histoire, mais à demander aux élèves de l'imaginer, ce qui stimule leurs compétences en matière de résolution de problèmes et leur esprit critique. L'enseignant peut poser des questions telles que :

- Qu'est-ce qui va se passer maintenant, selon vous ? Est-ce la suite logique de l'histoire ? Que se serait-il passé, d'après vous, si... ?

Il est important, ensuite, de rattacher le conte au contenu du cours et au thème du développement durable. L'enseignant peut demander, par exemple, comment l'histoire illustre la durabilité, ses principes et ses valeurs. Il est essentiel de relier explicitement le conte au contenu scolaire : si cette corrélation peut sembler évidente à l'enseignant, elle ne l'est pas forcément pour les élèves.



Combiner les techniques

Il existe de nombreuses autres techniques d'apprentissage participatif et d'acquisition de compétences de réflexion de plus haut niveau. L'internet fourmille de plans de cours faisant appel à diverses techniques d'enseignement et d'apprentissage. La difficulté consiste cependant à suivre un plan cohérent d'application de ces diverses techniques pour atteindre les objectifs d'apprentissage des élèves (pour, par exemple, encourager à la fois l'apprentissage autonome et en groupe) tout en enseignant le programme obligatoire. L'« outil d'analyse 8 : Stratégies d'enseignement et d'apprentissage » du document intitulé *Le prisme de l'EDD* est conçu pour aider les enseignants à trouver le juste équilibre entre les approches centrées sur l'enseignant et celles qui privilégient l'apprenant, et montre comment combiner ces différentes approches dans l'enseignement de l'EDD.

Voir l'échantillon d'activité : *Le prisme de l'EDD*, « Outil d'analyse 8 : Stratégies d'enseignement et d'apprentissage »

Pour accéder au document *Le prisme de l'EDD*, « Outil d'analyse 8 : Stratégies d'enseignement et d'apprentissage », cliquer sur le lien ci-dessous et allez à la page 72. L'outil d'analyse 8 invite à trouver un équilibre entre les approches centrées sur l'enseignant et celles orientées vers l'apprenant, et montre comment combiner différentes formules d'enseignement et d'apprentissage.

http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001908/190898f.pdf

Références

Clark, P. 2000. Teaching Controversial Issues, Green Teacher, vol. 62.

McKeown-Ice, R., & Dendinger, R. 2008. Teaching, learning, and assessing environmental issues. *Journal of Geography*, vol. 107, pp. 161-166.

NAAEE. 2010. Guidelines for Twelfth Grade. *Excellence in Environmental Education, Guidelines for Learning K-12*. Washington, DC : NAAEE. http://resources.spaces3.com/89c197bf-e630-42b0-ad9a-91f0bc55c72d.pdf.

Rosenberg, E. 2009. *Teacher Education Workbook for Environment and Sustainability Education*. Rhodes University Environmental Education and Sustainability Unit, Grahamstown. Distribution : Share-Net Howick.

UNESCO. 2005. *Contribuer à un avenir plus viable : éducation de qualité, compétences nécessaires dans la vie courante et éducation du développement durable*. Paris : UNESCO. http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001410/141019f.pdf.

UNESCO. 2006. Storytelling. *Teaching and Learning for a Sustainable Future*, version 4. http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_d/mod21.html (consulté le 6 août 2010.)

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools* n° 1. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Également disponible en ligne au format html sur http://www.esdtoolkit.org.

UNESCO. 2010. *Le prisme de l'éducation pour le développement durable : un outil d'analyse des politiques et des pratiques*. L'Éducation pour le développement durable en action – Outils pédagogiques n°2. http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001908/190898f.pdf.









Exercice de simulation : problème de gestion durable des ressources halieutiques

DESCRIPTION : la gestion durable des ressources est un problème complexe, qui dépend de nombreuses variables sociales et économiques. Dans cet exercice de simulation, des cure-dents représentent les réserves de poissons d'un lac situé à proximité d'un village de pêcheurs. Ces derniers sont tributaires de la pêche pour leur subsistance et leur prospérité économique. La difficulté consiste à assurer une réserve permanente de poissons pour nourrir l'ensemble de la population.

TECHNIQUES PÉDAGOGIQUES : simulation, interactivité, débat en classe.

NIVEAUX CONCERNÉS : 1er et 2e degrés du secondaire.

OBJECTIF : enseigner la gestion durable des ressources et la nécessité de la coopération communautaire.

VOCABULAIRE : gestion durable des ressources, reconstitution des réserves.

MATÉRIELS : cure-dents ou cailloux (environ 120 par groupe de quatre élèves).

DURÉE : de 30 à 60 minutes.

DÉROULEMENT :

- Répartir les élèves par groupes de quatre.
- L'enseignant explique que chaque groupe de quatre élèves est un village de pêcheurs et que les cure-dents représentent les poissons vivant dans le lac. Les villageois doivent réfléchir à la quantité de poissons qu'ils peuvent pêcher à chaque partie de pêche afin qu'il y ait toujours assez de poisson pour les nourrir.
- L'enseignant expose les règles :

  - la partie débute avec 16 cure-dents (soit autant de poissons) dans le lac ;

  - chacun doit pêcher au moins un cure-dent par partie de pêche pour pouvoir survivre ;

  - à la fin de chaque partie, la nature reconstitue les réserves de poissons d'environ la moitié de la population du lac (par exemple, s'il reste 8 cure-dents dans le lac, on ajoute 4 cure-dents aux réserves).
- Les élèves jouent. Lorsqu'une communauté n'a pas su gérer le stock de poissons et qu'elle a épuisé les réserves, en expliquer les conséquences (par exemple, les membres de la communauté vont mourir de faim ou bien devront émigrer). Demander alors aux élèves de recommencer la partie.
- Interroger les élèves en cours de jeu : quelle quantité maximale de poissons chacun peut-il pêcher pour assurer les réserves sur plusieurs générations ?
- Questions à poser à l'issue de l'exercice :

  (1) qu'avez-vous appris ?

  (2) qu'y a-t-il de vrai dans cette simulation ?

  (3) en quoi diffère-t-elle de la vie réelle ?

CONCLUSION : que vous a appris cet exercice sur la vie d'une communauté durable ?

ÉVALUATION : écouter les réponses aux trois questions ci-dessus et à la question finale. Elles sont indicatrices de ce que les élèves ont retenu.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES : demander aux élèves de raconter leur vie dans le village de pêcheurs et d'imaginer quelle influence elle a sur la population de poissons du lac. Exemple : l'un est célibataire et ne pêche qu'un poisson. L'autre est marié et père ou mère de famille, et il lui faut trois poissons pour nourrir la maisonnée. Un troisième pêche deux poissons : un dont il se servira pour se nourrir et un second qu'il ira vendre à un restaurant.

SÉCURITÉ : rappeler aux élèves qu'il ne faut pas mettre les cure-dents à la bouche par mesure d'hygiène. Rappeler les règles concernant les objets pointus (comme l'interdiction de piquer ses camarades de classe).

SOURCES :

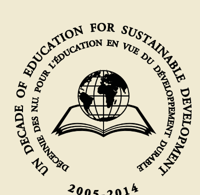
UNESCO. 2006. « To drain or to sustain », Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools* n°1, pp. 62-63.

http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf

Également disponible au format html sur http://www.esdtoolkit.org/concept_intro/drain1.htm







Débat en classe : l'image représente-elle une activité durable ?

DESCRIPTION : il s'agit pour les élèves de donner des descriptions des trois sphères du développement durable au sein de leur communauté. On croit souvent à tort que le développement durable se limite à des questions environnementales. Cette activité fait ressortir les dimensions sociétales et économiques de la durabilité.

TECHNIQUES PÉDAGOGIQUES : débat en classe, analyse de graphiques.

NIVEAUX CONCERNÉS : second cycle primaire et premier cycle secondaire.

OBJECTIF : enseigner aux élèves les trois sphères du développement durable – environnement, société et économie.

VOCABULAIRE : développement durable.

MATÉRIELS : photos montrant les membres de la communauté dans leurs activités (en train, par exemple, de se déplacer à bicyclette, de recycler des déchets, d'acheter des produits cultivés localement au lieu d'aliments importés, de faire leurs achats chez les commerçants du village plutôt que dans la grande distribution, de préférer le gobelet réutilisable au gobelet jetable, de planter un arbre, de se rendre à la bibliothèque communautaire, de conseiller la génération montante, de se rendre à des réunions communautaires).

DURÉE : 30 à 60 minutes.

DÉROULEMENT :

- L'enseignant(e) explique qu'il ou elle va montrer les photos d'une série d'activités quotidiennes de la communauté : en les regardant, les élèves doivent se demander si l'activité contribue ou non à l'édification d'une communauté plus viable.
- L'enseignant(e) demande aux élèves d'expliquer comment ces activités peuvent aider à construire une société plus durable. Ils devront préciser : (1) en quoi l'activité favorise le développement durable sur les plans environnemental, sociétal et économique, ou bien (2) quel principe du développement durable est illustré par la photo.

CONCLUSION : l'enseignant trace au tableau un schéma heuristique en se servant pour cela des réponses à la question suivante : qu'avons-nous appris aujourd'hui au sujet de notre communauté et des trois sphères du développement durable (environnement, société et économie) ?

Un schéma heuristique (appelé aussi « topogramme ») permet de représenter schématiquement les concepts clés, les concepts dérivés, ainsi que des exemples, à l'aide de différentes figures géométriques. On peut par exemple entourer d'une ellipse les concepts clés, puis les relier par des traits ou des flèches aux sous-concepts inscrits dans des carrés. Les exemples seront mentionnés dans des losanges.

ÉVALUATION : écouter les commentaires des élèves pendant la discussion et leurs réponses à la question finale.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES : demander aux élèves de prendre des photos de leur communauté, puis de s'en servir comme base de discussion. Ils peuvent photographier des activités qui améliorent la durabilité des communautés, et d'autres menant à des communautés moins viables.

SÉCURITÉ : sans objet. S'agissant des activités complémentaires, rappeler aux élèves les consignes de sécurité et les précautions à prendre lors de leurs déplacements dans leur quartier ou village pour prendre des photos.

SOURCES :

Mind maps. About.com. http://homeworktips.about.com/od/homeworkhelp/ss/mindmap.htm (consulté le 2 juillet 2010)

[suggestion du trad. pour le français http://www.ac-limoges.fr/eco-gest/IMG/pdf/Le_topogramme.pdf (consulté le 14 octobre 2011)]

EXEMPLES :

Photo : un cycliste dans une rue de la ville

Se déplacer à vélo est une bonne chose pour l'environnement du fait de la très faible pollution de l'air, comparé à une voiture consommatrice de carburants fossiles. C'est aussi une bonne chose pour la société, car à bicyclette, on a la possibilité d'interagir avec les autres, ce qui n'est pas possible en voiture. Et c'est aussi une bonne chose pour l'économie, car un vélo a moins d'impact sur l'état des routes qu'un véhicule lourd, et qu'on a donc moins de frais coûteux de remise en état du revêtement à engager.



Débat en classe : l'image représente-elle une activité durable ?

Photo : une poubelle de tri

Le recyclage est une bonne chose pour l'environnement parce qu'il préserve les ressources naturelles et économise de l'énergie. C'est aussi une bonne chose pour l'économie parce qu'il crée des emplois dans le tri et l'emballage des matériaux de revente. Le recyclage est aussi une bonne chose pour la société, dans la mesure où la municipalité à moins de frais de collecte et de traitement des déchets à engager : cet argent peut être affecté à répondre à d'autres priorités et besoins, comme l'éducation.

Photo : un marché de producteurs locaux

L'achat de produits alimentaires cultivés dans le voisinage vaut mieux pour l'environnement parce qu'il faut moins d'énergie pour les transporter jusqu'au point de vente. Plus on cultive loin des sites de consommation, plus il faut de carburants fossiles pour acheminer les produits jusqu'aux marchés, ce qui augmente le volume de gaz à effet de serre de l'atmosphère et contribue au réchauffement de la planète. L'achat de produits locaux apporte un soutien financier aux agriculteurs de la région et à leurs familles. Il contribue aussi au bien-être de la communauté, dans la mesure où il s'agit aussi généralement d'aliments plus nutritifs.

Photo : un petit commerce local

Un des principes de l'économie durable est d'assurer le plus longtemps possible la circulation monétaire au sein de la communauté. C'est donc une bonne chose pour l'économie de faire ses achats chez un commerçant de son quartier ou de son village plutôt que dans une grande surface. Lorsqu'on achète en grande surface, les bénéfices vont à la société distributrice et à ses actionnaires, qui n'appartiennent généralement pas à la communauté locale. Lorsqu'on achète ses vêtements à un commerçant local, celui-ci pourra s'approvisionner auprès d'un agriculteur local, qui achètera ses chaussures chez un autre commerçant local, et ainsi de suite.

Photo : une pile de gobelets réutilisables et de gobelets jetables près d'un grand distributeur de boisson

Utiliser un gobelet réutilisable au lieu d'un gobelet jetable réduit la quantité de déchets à gérer pour la communauté. La collecte et le traitement des déchets coûtent cher. La réutilisation des gobelets dépense aussi moins d'énergie que la fabrication de nouveaux gobelets. Et qui dit moins d'énergie dépensée dit aussi moins de carburants fossiles et moins de gaz à effet de serre.

Photo : plantation d'un arbre

Planter un arbre est une bonne chose pour l'environnement parce que l'arbre retient le sol et aide aussi la communauté en purifiant l'air et en lui apportant de l'ombre. Cette façon de fournir de la fraîcheur est bien moins coûteuse que l'achat d'un climatiseur électrique.

Photo : une bibliothèque

Les bibliothèques figurent parmi les institutions communautaires les plus durables. Non seulement elles permettent aux habitants d'emprunter et de lire beaucoup plus de livres et de revues qu'ils ne pourraient se le permettre, mais elles servent aussi de lieux d'archivage des informations communautaires (des journaux, par exemple), ce qui favorise la prise de décision communautaire.

Photo : une personne du 3e âge occupée avec des enfants

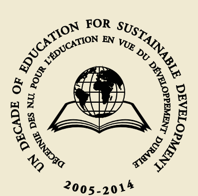
Guider la génération montante est une part importante de la durabilité sociale. Les générations vieillissantes ont besoin de transmettre leurs connaissances, leurs savoir-faire et leur sagesse aux plus jeunes générations. C'est dans cet échange que se transmet le savoir culturel, qui enrichit l'existence et peut contribuer à prévenir la pauvreté et la maladie.

Photo : réunion communautaire ou de voisinage ou affiche annonçant la tenue d'une réunion publique

La participation du public est un outil ou un moyen important pour progresser vers des communautés durables. Les personnes concernées par les décisions gouvernementales devraient pouvoir faire part de leurs souhaits et de leurs préoccupations. Mais pour que le public participe, il faut qu'il le veuille et que les membres communautaires viennent exprimer leurs points de vue.







Analyse des problèmes de durabilité locaux : rédaction d'une note d'information

DESCRIPTION : le plan de cours permet aux élèves de s'entraîner à l'analyse des problèmes.

TECHNIQUES PÉDAGOGIQUES : analyse des problèmes, débat en classe.

NIVEAU CONCERNÉ : 2e cycle secondaire.

OBJECTIF : permettre aux élèves de s'entraîner à analyser des questions de durabilité complexes au niveau communautaire.

VOCABULAIRE : étendue géographique et temporelle, risques, conséquences involontaires.

MATÉRIELS : (1) articles de presse, brochures et autres publications sur un problème de durabilité local ; (2) liste des 13 questions d'analyse des problèmes.

DURÉE : deux sessions de cours (d'environ 45 minutes à une heure chacune) à au moins un jour d'intervalle de façon que les élèves puissent terminer l'exercice sous forme de devoir à la maison.

DÉROULEMENT :

- L'enseignant choisit un problème touchant la communauté locale et prépare l'activité d'analyse des problèmes en collectant des articles de journaux, des brochures, etc. sur la question.
- L'enseignant donne le devoir.
- **Devoir :** vous travaillez pour l'administration de votre ville. Un point est inscrit à l'ordre du jour et doit être débattu et éventuellement traité dans les prochains mois. Dans la liste des 13 questions d'analyse des problèmes, choisissez les cinq questions les plus pertinentes pour ce problème et rédigez une note de deux pages destinée à votre supérieur hiérarchique pour qu'il ou elle puisse l'exposer lors de la prochaine réunion du conseil.
- Les élèves lisent les matériels imprimés, puis sélectionnent les cinq questions qu'ils estiment les plus importantes.
- L'enseignant dirige une discussion concernant les éléments identifiés par les élèves comme les plus pertinents en leur demandant d'expliquer leur choix.
- Les élèves achèvent leur devoir.
- L'enseignant lit les devoirs terminés et prépare un débat sur deux ou trois des 13 questions (par exemple : quels sont les avantages et les inconvénients des solutions proposées ?).

CONCLUSION : qu'avez-vous appris quant au processus d'évaluation des problèmes touchant la communauté ?

ÉVALUATION : établissez un guide ou une grille de notation et utilisez-les pour évaluer les devoirs des élèves (voir la note « Évaluer l'apprentissage de l'élève à l'aide d'une grille »).

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES : invitez un employé municipal à venir parler en classe du problème étudié et à écouter les points de vue et les questions des élèves.

AUTRE EXERCICE POSSIBLE :

Au lieu faire porter le devoir sur une question communautaire, l'enseignant peut choisir un scénario ou une étude de cas que les élèves seront chargés d'analyser. Attention : si l'enseignant opte pour le scénario, cela signifie que l'élève devra faire appel à son imagination ou bien collecter des données auprès d'autres sources, et non plus s'appuyer sur des faits locaux pour réaliser son devoir.

Scénario 1 – La municipalité a été contactée par un exportateur de déchets d'un pays riche. Celui-ci lui propose 20 000 dollars si elle accepte d'entreposer des tonnes de déchets électroniques sur un terrain vacant proche de la décharge municipale.

Scénario 2 – La municipalité projette d'installer une usine de traitement des eaux usées de la ville. Pour l'instant, l'eau distribuée n'est pas purifiée et beaucoup d'habitants tombent malades, notamment les nourrissons, les jeunes enfants et les vieillards.

Scénario 3 – Un promoteur immobilier demande à la municipalité de lui céder un de ses terrains, actuellement vacant, pour y construire un immeuble de bureaux. Le voisinage est opposé à cette idée parce que ce terrain est le seul espace libre du quartier et qu'ils l'utilisent pour leurs loisirs. Mais la ville a besoin d'argent et envisage de le vendre.

SÉCURITÉ : sans objet.



Analyse des problèmes de durabilité locaux : rédaction d'une note d'information

13 questions pour l'analyse des problèmes

1. Quelles sont les causes principales, passées et présentes (physiques ou biotiques, sociales ou culturelles, économiques) du problème ?
2. Quelle est l'étendue géographique et la localisation du problème et depuis quand sévit-il ?
3. Quels risques fait-il courir et quelles conséquences a-t-il pour l'environnement naturel ?
4. Quels risques fait-il courir et quelles conséquences a-t-il pour les systèmes humains ?
5. Quelles implications a-t-il sur le plan économique ?
6. Quelles sont les principales solutions actuellement envisagées ou mises en œuvre ?
7. Quels sont les obstacles à ces solutions ?
8. Quelles valeurs sociales clés (d'ordre économique, écologique, politique, esthétique, etc.) sont concernées ou enfreintes par ces solutions ?
9. Quels groupes de personnes auraient à pâtir ou à supporter le coût de ces solutions ?
10. Quelle est la portée politique du problème et de ses solutions ?
11. Est-il rattaché à d'autres problèmes ?
12. Quel changement peux-tu apporter ou as-tu apporté dans ta vie quotidienne pour le minimiser ?
13. Une fois ces changements apportés à ta vie quotidienne, que pourrais-tu faire d'autre pour résoudre ce problème ?

Source : McKeown-Ice, R. et Dendinger, R. 2008. Teaching, learning, and assessing environmental issues. *Journal of Geography,* vol. 107, pp. 161-166.









Analyse de problèmes de durabilité : lecture critique d'articles de journaux

DESCRIPTION : le plan de cours permet aux élèves de s'entraîner à l'analyse des problèmes.

TECHNIQUES PÉDAGOGIQUES : apprentissage coopératif « en puzzle », analyse des problèmes, débat en classe.

NIVEAUX CONCERNÉS : 2e cycle primaire et 1er cycle secondaire.

OBJECTIF : permettre aux élèves de s'entraîner à la lecture critique d'un article de journal abordant des problèmes locaux du développement durable. Ce faisant, ils s'informent aussi sur leur communauté.

VOCABULAIRE : hypothèses, manipulation, controverse.

MATÉRIELS : trois articles de journaux sur un sujet controversé d'intérêt local, en rapport avec le développement durable.

DURÉE : de 45 à 75 minutes.

DÉROULEMENT :

- L'enseignant répartit les élèves par groupes de travail (à savoir, des groupes de trois).
- L'enseignant distribue à chaque élève d'un groupe un exemplaire d'un des trois articles. Chacun lit son article deux fois en silence.
- Les élèves se répartissent en trois équipes provisoires d'« experts » en fonction de l'article qu'il leur a été demandé de lire (par exemple, tous ceux qui ont reçu l'article n°1 se mettent ensemble). Les élèves identifient et débattent ensuite des principaux points de leur lecture et réfléchissent aux moyens de les présenter à leurs groupes de travail respectifs. Puis, les trois équipes d'experts se dispersent pour reformer les groupes de travail initiaux.
- Chaque élève du groupe de travail expose les informations contenues dans son article. Les autres membres du groupe lui demandent des éclaircissements.
- Chaque groupe répond par écrit aux quatre questions suivantes à partir du contenu des articles :
  - Quel est le problème posé ici et en quoi concerne-t-il le développement durable ?
  - Comment est construit l'article ?
  - Quelles hypothèses sont formulées ?
  - Comment les arguments sont-ils manipulés ?
- L'enseignant dirige ensuite un débat de classe, en donnant à chaque groupe l'occasion de partager ses idées avec le reste de la classe.

CONCLUSION : qu'avez-vous appris aujourd'hui sur les journaux en tant que source d'information ?

ÉVALUATION : écouter le débat autour des quatre questions ci-dessus et de la question finale. Les réponses sont très révélatrices de ce qu'ont compris les élèves.

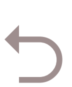
ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES : réitérer l'exercice sur un autre sujet. Renouveler l'expérience permet aux élèves de consolider leurs compétences et d'approfondir leurs connaissances sur d'autres questions intéressant la communauté.

SÉCURITÉ : en se déplaçant d'un groupe à l'autre, les élèves doivent se montrer respectueux des autres, ne pas les bousculer ou leur retirer leurs chaises.

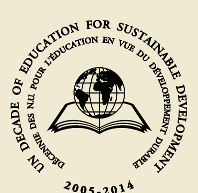
SOURCES :

Clark, P. 2000. Teaching Controversial Issues, *Green Teacher*, vol. 62.

Jigsaw Classroom. Jigsaw in 10 easy steps.
http://www.jigsaw.org/steps.htm (consulté le 1er juillet 2010)







Le conte : lecture d'un conte traditionnel

DESCRIPTION : ce cours invite à réfléchir sur les principes de vérité et de mensonge et sur la part qu'ils prennent dans la citoyenneté nécessaire à la construction de sociétés plus durables. L'activité met l'accent sur les valeurs et l'éthique humaines du développement durable.

TECHNIQUES PÉDAGOGIQUES : lecture d'un conte.

NIVEAUX CONCERNÉS : primaire.

OBJECTIF : enseigner les valeurs humaines du développement durable, telles que la responsabilité et la citoyenneté, et initier les élèves à une réflexion de plus haut niveau.

VOCABULAIRE : vérité, mensonge, tromper, citoyenneté, bien commun.

MATÉRIELS : le texte du conte « Le Feu, l'Eau, la Vérité et le Mensonge ».

DURÉE : 45 minutes.

DÉROULEMENT :

- Expliquer aux élèves les concepts clés et le vocabulaire du développement durable, par exemple :
  - la nécessité, au niveau individuel ou collectif, de travailler pour le bien commun ;
  - la notion de citoyenneté (les devoirs, obligations et fonctions dont chacun doit s'acquitter au sein de la société) ;
  - la notion de transparence (le public doit être informé des processus et des activités de prise de décision).
- Planter le décor de la lecture du conte africain. Dans de nombreuses cultures, le conte est pour les anciens l'occasion de transmettre leur sagesse aux plus jeunes : c'est le cas de celui-ci, parmi des milliers d'autres. Ici, des qualités humaines (comme la vérité ou le mensonge) et des éléments de la vie quotidienne (comme l'eau et le feu) sont personnifiés et deviennent les principaux protagonistes d'un conte.
- Lire le conte populaire intitulé « Le Feu, l'Eau, la Vérité et le Mensonge ».
- Faire une pause, pour que les enfants puissent réfléchir à l'histoire qu'ils ont écoutée.
- Demander à un élève de résumer l'histoire.
- Diriger un débat destiné à relier le conte aux concepts du développement durable, à l'aide de questions comme :
  - Comment les efforts en faveur du bien commun sont-ils illustrés dans ce conte ?
  - Comment ces efforts sont-ils anéantis ?
  - Quel personnage a trompé l'autre ?
  - Qu'est-ce qui motive le Mensonge (exemple : l'avidité) ?
  - Qu'est-ce que ce conte nous enseigne sur la vérité et le mensonge ?
- Rattacher le conte à la vie quotidienne :
  - demander aux élèves de donner des exemples d'efforts en faveur du bien commun et de bonne citoyenneté tirés de leur vie de tous les jours ;
  - demander aux élèves de donner des exemples, tirés de leur vie de tous les jours, dans lesquels un individu ou un organisme par avidité personnelle ment ou dissimule. Quel préjudice en a-t-il résulté pour le bien commun ?
  - comment, en se mettant au service de la vérité et en travaillant pour le bien commun, aide-t-on sa communauté ou le monde en général ?

CONCLUSION : demander aux élèves quels enseignements ils en ont tirés en matière de vérité et de durabilité.

ÉVALUATION : écouter les commentaires des élèves lors de la discussion et des réponses à la question finale.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES : demander aux élèves de rédiger ou de raconter leurs propres contes sur la vérité, le mensonge et le développement durable.

SÉCURITÉ : sans objet.

SOURCES :

Green, M.C. Storytelling in teaching. APS Observer. 2004. http://www.psychologicalscience.org/observer/getArticle.cfm?id=1562

Forest, H. Wisdom *Tales from Around the World: Fifty Gems of Story and Wisdom from Such Diverse Traditions as Sufi, Zen, Taoist, Christian, Jewish, Buddhist, African, and Native American*. Little Rock, Arkansas : August House, 1996.



UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools* n° 1. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Également disponible en ligne au format html sur http://www.esdtoolkit.org/

UNESCO. 2006. Storytelling. *Teaching and Learning for a Sustainable Future*.
http://www.unesco.org/education/tlsf/

UNESCO. 2008. *Teacher's Guide for Education for Sustainable development in the Caribbean*. http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001617/161761e.pdf



Le Feu, l'Eau, la Vérité et le Mensonge : un conte africain

Jadis, le Feu, l'Eau, la Vérité et le Mensonge vivaient ensemble dans une grande maison. Tous se montraient polis les uns envers les autres, mais se tenaient prudemment à distance : la Vérité et le Mensonge s'asseyaient dans des coins opposés de la pièce ; quant au Feu, il veillait à ne jamais croiser la trajectoire de l'Eau.

Un jour, ils partirent ensemble à la chasse. Ils rassemblèrent un vaste troupeau qu'ils entreprirent de convoyer jusqu'au village. « Partageons équitablement ce bétail, proposa la Vérité tandis qu'ils cheminaient à travers champs. C'est une juste façon de nous répartir ce butin ».

Tout le monde en convint, à l'exception du Mensonge. Celui-ci convoitait plus que sa part, mais n'en dit mot dans un premier temps. Tandis que les quatre chasseurs poursuivaient leur route en direction du village, il s'approcha discrètement de l'Eau et lui murmura : « Tu es plus forte que le Feu. Éteins-le et nous aurons tous droit à une plus grosse part ! »

L'Eau se répandit sur le Feu, qui grésilla, fuma et finit par s'éteindre. L'Eau poursuivit son chemin en ondulant, toute heureuse à l'idée de recevoir une plus grosse part du troupeau.

Mais pendant ce temps, le Mensonge chuchotait à l'oreille de la Vérité : « Regarde ! L'Eau a détruit le Feu ! Laissons-là cette cruelle qui a anéanti notre chaleureux ami, et montons sur l'alpage faire paître nos animaux ».

La Vérité et le Mensonge prirent le chemin des hauteurs, tandis que l'Eau s'efforçait de les suivre. Mais la pente était rude, et l'Eau se trouva incapable de couler vers le haut. Elle retombait sur elle-même, s'éclaboussant et faisant mille rigoles à travers les rochers en dévalant la pente. La vois-tu ? Elle est toujours là aujourd'hui, s'élançant en cascade à flanc de montagne.

La Vérité et le Mensonge étaient parvenus au sommet. Le Mensonge se tourna vers la Vérité et s'écria : « Je suis plus fort que toi ! Maintenant, te voici ma servante, car c'est moi qui commande. Le troupeau tout entier m'appartient ».

Mais la Vérité ne l'entendait pas de cette oreille : « Jamais je ne t'obéirai ! », cria-t-elle à l'adresse du Mensonge.

Ils se querellèrent et se querellèrent, pour finir par décider d'aller porter leur différend devant le Vent, lui demandant de leur dire qui était le plus fort.

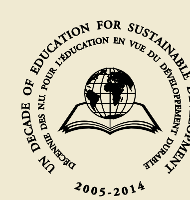
Mais le Vent n'en avait pas la moindre idée. Il souffla à travers le vaste monde pour demander aux hommes qui de la Vérité ou du Mensonge était le plus puissant. Mais les uns disaient : « Un seul mot du Mensonge peut réduire la Vérité à néant ». Et les autres rétorquaient : « Comme une petite flamme dans l'obscurité, la Vérité est assez puissante pour tout changer ».

Le Vent, alors, retourna sur la montagne et leur dit : « J'ai vu, c'est vrai, que le Mensonge était très puissant. Mais il n'a droit de cité que là où la Vérité a cessé de se faire entendre ».

Et c'est ainsi qu'il en est depuis.

(Forest 1996, pp. 91-92)





Évaluer l'apprentissage de l'élève à l'aide d'une grille

L'EDD prône l'apprentissage participatif et la réflexion critique et exige de communiquer sur des questions complexes et concrètes. C'est pourquoi les modes d'évaluation traditionnels, qui consistent en général à cocher la bonne réponse parmi plusieurs réponses possibles, se révèlent inadaptés. De même que l'enseignement et l'apprentissage, l'évaluation doit évoluer.

Un apprentissage complexe, comme celui qui a trait à la durabilité, ne doit pas être évalué par des mesures simplistes (comme les tests à choix multiples). Les exercices permettant d'apprécier la maîtrise d'un sujet complexe – dissertations, projets, exposés, rapports de recherche ou présentations multimédias – exigent de l'élève de la réflexion et un travail personnel. Mais ils confrontent aussi les enseignants à la tâche longue et relativement ardue de la notation.

La grille d'évaluation est un outil permettant de noter systématiquement des devoirs complexes. Elle est utile à la fois pour l'enseignant, qui gagne un temps précieux tout en notant de façon plus objective, et pour l'élève, qui voit son apprentissage facilité et bénéficie des commentaires de l'enseignant.

Comment réaliser une grille d'évaluation

Pour réaliser une grille d'évaluation, l'enseignant établit la liste des éléments ou des critères qu'il ou elle souhaite voir figurer dans le devoir, les décrit et les note. Pour ce faire, il ou elle doit :

1. rédiger un projet de devoir ;
2. dresser la liste des éléments que l'élève devra assimiler ou appliquer dans le cadre du devoir (c'est-à-dire les contenus que l'enseignant s'attend à trouver dans un excellent devoir) ;
3. ranger ces éléments par ordre d'importance décroissant, ou selon l'ordre dans lequel ils sont censés figurer dans le devoir ;
4. assigner à chacun une valeur proportionnelle de façon à obtenir un total de 100 % ;
5. relire le devoir témoin pour vérifier qu'il correspond bien à la grille d'évaluation.

Tableau 1. Exemple d'éléments de grille pour l'évaluation d'un essai biographique

	Exemple de notation	Points obtenus	Remarques
Nom, date et lieu de naissance et de mort	5		
Formation (en fonction de la carrière de l'intéressé)	5		
Principales réalisations et dates	5		
Intérêt pour le développement durable	10		
Grammaire et orthographe	5		

(Note : l'exemple ci-dessus est incomplet. On trouvera un échantillon de grille complète sur http://712educators.about.com/cs/biographies/l/blrubricbio.htm)



Évaluer l'apprentissage de l'élève à l'aide d'une grille

Comment associer le devoir et la grille

L'enseignant distribue aux élèves la grille de notation en même temps que les consignes concernant le devoir à effectuer. La distribution simultanée du devoir et de la grille permet aux élèves de comprendre ce que l'on attend d'eux. Cela facilite l'apprentissage tout en réduisant l'angoisse de la note. L'enseignant notera chaque devoir en se servant de la grille, qu'il remettra ensuite à l'élève accompagnée de sa note. De cette façon, l'élève reçoit non seulement une note bien à lui, mais comprend aussi où se trouvent les points forts et les points faibles de son travail.

Grilles à l'usage des élèves de l'enseignement secondaire et supérieur

L'établissement de grilles d'évaluation à l'usage des élèves de l'enseignement secondaire ou supérieur est plus complexe. On ajoute à la liste d'éléments à traiter différents niveaux de maîtrise du sujet, en préparant une grille portant, dans la colonne de gauche, la liste des critères d'évaluation, et dans la ligne supérieure, celle des niveaux de maîtrise, au nombre, généralement, de trois à cinq : assez bien, bien, très bien, ou insuffisant, satisfaisant, excellent (par exemple). L'enseignant fournit dans chaque case un descriptif du niveau de maîtrise attendu.

Tableau 2. Exemple de grille d'évaluation pour l'analyse d'une question de durabilité

	Insuffisant	Satisfaisant	Excellent	Remarques/Note
Choix du sujet	Le sujet n'est ni complexe, ni controversé.	Le sujet est complexe et controversé.	Le sujet est complexe et controversé et donne lieu à une bonne analyse, compte tenu du délai imparti.	/10
Contenu	Maîtrise incomplète de l'information, points clés non abordés et/ou lien trop ténu avec le cadre d'analyse.	Le sujet est compris, mais insuffisamment relié au cadre d'analyse.	Excellente maîtrise du sujet tout en le rattachant au cadre d'analyse.	/15

Conclusion

Les grilles d'évaluation sont un outil efficace pour apprécier les résultats des élèves à différents exercices, tout en leur ménageant un espace de variabilité et de créativité. Elles ont aussi l'avantage d'être flexibles, en favorisant un apprentissage plus poussé sur un large éventail de sujets liés au développement durable.

Références

Stevens. D.D. et Levi, A.J. 2005. *Introductions to Rubrics: An Assessment Tool to Save Grading Time, Convey Effective Feedback and Promote Student Learning*. Sterling Virginia : Stylus Publishing.

Kelly, M. Creating and Using Rubrics: Make Your Life Easier with Rubrics. About.com : Secondary Education. http://712educators.about.com/cs/rubrics/a/rubrics.htm (consulté le 6 août 2010).

Mueller, J. Authentic Assessment Toolbox. http://jonathan.mueller.faculty.noctrl.edu/toolbox/index.htm (consulté le 6 août 2010).

Stefl-Mabry, J. 2004. Building Rubrics into Powerful Learning Assessment Tools, *Knowledge Quest*, 21(5), May/June: 21-25.

Activités extracurriculaires

Certaines écoles proposent aux élèves des activités en dehors des heures de cours : clubs thématiques et musique, pratiques sportives ou manifestations diverses. Ces activités sont généralement facultatives et poursuivent souvent des objectifs – à caractère social, caritatif, artistique, sportif ou autre – différents des activités purement scolaires. Ce sont souvent les élèves eux-mêmes qui organisent et gèrent ces activités sous le regard ou avec le soutien de l'enseignant, même si les initiatives entièrement dirigées par les élèves sont monnaie courante.

Les activités extracurriculaires permettent généralement aux élèves de développer des talents, aptitudes et savoir-faire différents de ceux que leur enseignent les programmes scolaires primaires et secondaires. Par souci d'équité sociale, tous les élèves devraient avoir la possibilité de déployer leurs atouts personnels à l'école, y compris leurs atouts non scolaires. Ces activités supplémentaires sont souvent, pour les élèves qui n'excellent pas dans les activités et les comportements traditionnellement associés à l'école (être capable de lire, de réciter, de rester sagement assis, par exemple) un moyen de développer et de démontrer des capacités différentes de celles exigées par les tâches scolaires. Permettre à tous les élèves de révéler ce dont ils sont le plus capables est une forme d'équité qui se trouve au cœur du développement durable et de l'EDD.

On peut orienter les activités extracurriculaires vers la durabilité en les axant sur des questions environnementales, sociétales et économiques intéressants la communauté. La présente section décrit un éventail d'activités porteuses de thèmes du développement durable.

Jardins scolaires

Les jardins scolaires sont souvent mis à contribution pour illustrer in vivo le programme de sciences de la vie, mais ils peuvent aussi enseigner la durabilité. Ils permettent d'améliorer l'alimentation des élèves (les jardins pouvant fournir des denrées pour les programmes de repas scolaires). La sécurité alimentaire est améliorée grâce à cette production sur place et l'on peut aussi former les élèves à l'agriculture, à des fins d'autosuffisance ou en vue d'une carrière future (voir http://www.fao.org/docrep/011/a0218f/a0218f00.htm).

Veille communautaire

Avec le soutien des enseignants et de membres communautaires, les élèves effectuent un contrôle et une évaluation critique des problèmes et conflits auxquels se heurte la communauté (comme l'érosion littorale, la mauvaise qualité de l'eau, le trafic routier ou la gestion des déchets), puis conçoivent et mettent en œuvre des activités et des projets destinés à les résoudre. Le programme de surveillance des plages Sandwatch connaît par exemple un vif succès auprès des enseignants comme des élèves (voir http://www.sandwatch.org).

Consultation par les pairs

Les adolescents rencontrent souvent des problèmes qu'ils ne souhaitent pas confier à leurs parents ou aux enseignants, mais pour lesquels ils ont besoin d'informations et d'assistance afin de prendre des décisions qui peuvent s'avérer vitales pour leur bien-être futur. Certaines écoles ont créé des bureaux d'aide et de consultation par les pairs à des fins de prévention sanitaire, de responsabilisation sociale et d'encouragement au changement des comportements et à la prise de décision. Elles ont aussi créé des forums de discussion permettant aux élèves d'obtenir des conseils et de s'exprimer librement sur les problèmes qui les concernent, tels que le harcèlement physique et moral, l'alcoolisme, l'abus de drogues, les rapports sexuels avant le mariage et le VIH/sida. Ces programmes leur permettent de s'informer sur les nombreux dangers qui les guettent sur le plan sanitaire et social et de décider de leur vie en meilleure connaissance de cause (deux exemples : le programme soutenu par l'UNICEF en Malaisie, Mentoring Malaysia http://www.youtube.com/watch?v=xJrm0miaSio (en anglais) et l'initiative de Makerere College, à Kampala (Ouganda), in Écoles associées de l'UNESCO. Second recueil de bonnes pratiques : l'éducation pour le développement durable, p. 20-22).

Manifestations spéciales

Les manifestations spéciales (fêtes de l'environnement, concerts, manifestations artistiques, etc.) organisées dans les écoles laissent des souvenirs mémorables chez les élèves

et les membres de la communauté qui y participent. Elles sont l'occasion pour les élèves, notamment ceux qui sont moins à l'aise dans les activités purement scolaires, de manifester des compétences et des talents rarement sollicités dans les salles de classe, ce qui est facteur d'équité. Les élèves peuvent chanter, faire la cuisine, jouer des sketches ou donner des présentations. Les manifestations spéciales peuvent être axées sur les thèmes du développement durable, et donner l'occasion aux élèves d'enquêter ensemble sur les activités durables ou non durables de leur communauté (voir cet exemple à Phuket (Thaïlande) : Young Reporter – BIS Green Love Festival http://www.youtube.com/watch?v=C9JGbfqiTkQ (en anglais).

Service à la communauté

Les élèves sont conscients qu'il existe au sein de leur communauté des inégalités entre riches et pauvres. Ils savent que certains sont dans le besoin, ce qui est contraire à la durabilité sociale et économique. Certains expriment le désir de les aider. Cette aide peut prendre bien des formes : travail à la soupe populaire ou à la banque alimentaire locales, visite dans les maisons de retraite, assistance aux écoles maternelles ou participation au reboisement d'un environnement dégradé. La participation peut être : (1) directe, au contact des bénéficiaires du service ; (2) indirecte, les élèves apportant leur soutien par l'intermédiaire d'un groupe ou d'une association ; (3) médiatisée, sous forme de campagnes de sensibilisation et d'information sur un problème communautaire. Le service à la communauté est bénéfique pour les élèves, dans la mesure où il développe leur sens civique et contribue à leur développement personnel (voir les expériences retirées par ces élèves d'un lycée américain : Service Learning Reflections 2009 Chapel Hill High School http://www.youtube.com/watch?v=whQUH1HPn4I).

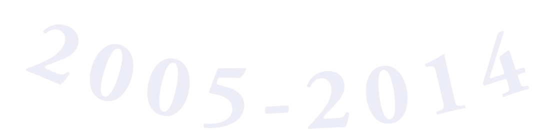
Activités artistiques : théâtre, musique et danse

Le théâtre, la musique, la poésie et la danse peuvent faire éclore des talents et des savoir-faire ignorés des programmes officiels et être orientés vers le développement durable. On peut, par exemple, demander aux élèves de rédiger et de jouer des sketches évoquant les pratiques durables et non durables de la communauté, ou de composer des chansons vantant les bonnes pratiques à appliquer au quotidien (en matière d'économie d'eau, par exemple). Les élèves sont invités à se produire publiquement, assurant ainsi la transmission des messages entre l'école et la communauté (voir l'exemple de la chanson Sustainability sur http://www.youtube.com/watch?v=-wiuivBFxF8).

Références

UNESCO. 2009. Écoles associées de l'UNESCO. Second recueil de bonnes pratiques : l'éducation pour le développement durable. http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001812/181270F.pdf

UNESCO. 2008. *Teachers' Guide for Education for Sustainable Development in the Caribbean*. http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001617/161761e.pdf



Qu'est-ce que l'EDD ?

L'éducation est l'arme la plus puissante pour changer le monde.
Nelson Mandela

L'éducation est la clé du développement durable. C'est l'enseignement dispensé aujourd'hui qui décidera de la capacité des dirigeants et des citoyens de demain à trouver les solutions et à ouvrir la voie vers un avenir meilleur et plus durable. Notre stock commun de connaissances, de compétences et d'expériences humaines n'apporte malheureusement pas toutes les solutions aux problèmes environnementaux, sociétaux et économiques du monde actuel. Bien que l'humanité ait déjà surmonté d'autres crises dans le passé, l'ampleur des problèmes actuels est bien plus considérable et la population mondiale beaucoup plus nombreuse. Nous pouvons, certes, nous appuyer sur les enseignements du passé pour résoudre les problèmes actuels et futurs, mais il faut aussi que les citoyens du monde soient mis à l'école de la durabilité. L'éducation joue donc un rôle de pivot de l'apprentissage et de notre progression vers un avenir plus durable.

Il est de la responsabilité des gouvernements et de la société civile, mais aussi de tous les citoyens, d'œuvrer en faveur de cet avenir de durabilité. Nous devons tous y contribuer à notre manière. Les 40 chapitres d'Agenda 21 indiquent la marche à suivre dans de nombreux domaines, de l'agriculture à la gestion des déchets. L'éducation en est un thème transversal, mentionné à tous les chapitres, ce qui souligne bien le rôle clé de la communauté éducative. C'est grâce à l'éducation que la prochaine génération de citoyens, d'électeurs, d'employés, de cadres et de dirigeants seront préparés à apprendre la durabilité tout au long de leur vie.

Les Nations Unies ont fait de la durabilité un de leurs concepts phares pour relever d'innombrables défis parallèles (comme la lutte contre la pauvreté, la protection de l'environnement, la justice sociale et l'éducation pour tous) (voir la note intitulée « Qu'est-ce que le développement durable ? »). C'est pourquoi les Nations Unies ont proclamé une Décennie pour l'éducation en vue du développement durable (DEDD) entre 2005 et 2014. L'éducation pour le développement durable (EDD), également appelée « éducation à la durabilité » dans certaines parties du monde, est un concept clé de l'éducation du nouveau millénaire. Il s'agit d'un concept élargi qui imprime une orientation spécifique à de nombreux aspects généraux clés de l'éducation, tels que les questions d'accès, de pertinence, d'équité et d'inclusion.

L'EDD ne se contente donc pas d'enseigner des connaissances et des principes en rapport avec la durabilité, elle est, au plus large sens du terme, une éducation mise au service du changement social dans le but de bâtir des sociétés plus durables. L'EDD touche à tous les aspects de l'éducation : planification, élaboration des politiques, mise en œuvre des programmes, financements, contenu des études, enseignement, apprentissage, évaluation, administration. L'EDD vise à instaurer des échanges cohérents entre l'éducation, la sensibilisation du public et la formation en vue d'instaurer un avenir plus viable.

Les quatre objectifs de l'EDD

L'EDD poursuit quatre grands objectifs :

(1) Promouvoir et améliorer l'éducation de base

Accéder à l'école et y rester en bénéficiant d'une éducation de base de qualité, que l'on soit garçon ou fille, est fondamental pour le bien-être personnel toute la vie durant et pour la société dans laquelle on vit. L'éducation de base devrait permettre d'acquérir les connaissances, les compétences, les valeurs et les attitudes qui favorisent des moyens d'existence durables, et aider les citoyens à mener une existence viable.

(2) Réorienter les programmes d'éducation existants dans l'optique du développement durable

Pour réorienter l'éducation, il est essentiel de réaménager l'enseignement, de la maternelle à l'université. Il faut pour cela repenser le contenu, les méthodes et les modes d'évaluation de l'enseignement, en prenant la durabilité pour thème central. Les élèves d'aujourd'hui doivent être capables de résoudre les problèmes de demain, et donc de cultiver leur créativité et leur capacité d'analyse et de résolution des problèmes.

(3) Informer et sensibiliser le public à la notion de durabilité

Atteindre les objectifs du développement durable demande des citoyens qui savent ce qu'est le développement durable et comment agir quotidiennement pour atteindre les objectifs de durabilité au niveau communautaire et national. Cette citoyenneté éclairée passe par une éducation communautaire à grande échelle, ainsi que des médias responsables, attachés à promouvoir l'apprentissage permanent d'une population informée et active.

(4) Former l'ensemble de la population active

Tous les secteurs de la société peuvent contribuer à la durabilité, au niveau local, régional et national. Les employés du secteur public et privé devraient recevoir tout au long de leur vie une formation technique et professionnelle intégrant les pratiques et les principes de la durabilité, afin que chacun ait accès aux connaissances et compétences nécessaires pour prendre des décisions et pour travailler de façon durable.

Les objectifs 1 et 2 relèvent pour l'essentiel de l'éducation formelle, tandis que les objectifs 3 et 4 reposent avant tout sur l'éducation non formelle et informelle. Pour relever l'ensemble des quatre défis de l'EDD, il convient donc d'intervenir auprès des secteurs formel, non formel et informel de la communauté éducative.

Les caractéristiques de l'EDD

L'EDD présente des caractéristiques qui concourent à sa mise en œuvre sous de nombreuses formes culturellement appropriées. L'EDD :

- repose sur les principes et les valeurs qui sous-tendent le développement durable (voir la section suivante) ;
- embrasse les trois sphères de la durabilité – environnement, société, économie – dont la culture est la dimension sous-jacente ;
- fait appel à un éventail de techniques pédagogiques basées sur l'apprentissage participatif et la réflexion de plus haut niveau ;
- promeut l'apprentissage tout au long de la vie ;
- est localement pertinente et culturellement appropriée ;
- se réfère aux perceptions et conditions locales et aux besoins locaux, mais admet que la satisfaction de ces besoins a souvent des effets et des conséquences à l'échelle internationale ;
- fait intervenir l'éducation formelle, non formelle et informelle ;
- s'adapte à la nature évolutive du concept de durabilité ;
- appréhende les contenus en tenant compte du contexte, des problèmes planétaires et des priorités locales ;
- renforce les capacités de la société civile en matière de prise de décision communautaire, de tolérance, de gestion raisonnée de l'environnement, d'adaptabilité de la population active et de qualité de la vie ;
- est interdisciplinaire : aucune discipline ne saurait s'en réclamer à titre exclusif, et toutes les disciplines peuvent y contribuer (UNESCO 2005).

Il existe diverses manières de mettre ces caractéristiques en pratique, de façon que les stratégies d'enseignement et d'apprentissage mis en œuvre dans les écoles locales reflètent les circonstances environnementales, sociales et économiques propres à chaque lieu.

L'EDD s'appuie sur les principes du développement durable

« L'éducation est en quelque sorte tenue à la fois de fournir les cartes d'un monde complexe et perpétuellement agité, et la boussole permettant d'y naviguer. »

(Rapport Delors)

L'EDD s'appuie sur les idéaux et les principes de base du développement durable, tels que l'équité entre les générations, l'égalité entre les sexes, la paix, la tolérance, la lutte contre la pauvreté, la préservation et la restauration de l'environnement, la conservation des ressources naturelles et la justice sociale. La Déclaration du Sommet de la Terre de 1992 contient 27 principes de durabilité, dont les suivants :

- les êtres humains ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature ;
- le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au



développement et à l'environnement des générations présentes et futures ;

- l'élimination de la pauvreté et la réduction des différences de niveaux de vie dans les différentes parties du monde sont des conditions indispensables du développement durable.

Ces principes peuvent aider les gouvernements, les communautés et les systèmes scolaires à identifier les connaissances, les principes, les compétences et les valeurs qui leur permettront de créer des services d'EDD ou de réorienter les services existants dans le sens de la durabilité.

L'EDD et les cinq piliers de l'éducation

L'éducation poursuit de nombreux objectifs, comme ceux de permettre à chacun de s'épanouir et de contribuer au changement social. Chaque génération doit décider de ce qu'elle enseignera à la suivante. Certes, l'éducation évolue dans le temps et dans l'espace : on ne dispense pas un enseignement adapté et de qualité de la même façon dans une région rurale et montagneuse de l'Asie et dans une ville européenne. Mais malgré leurs différences, tous les programmes éducatifs orientés vers une éducation de qualité et un développement humain durable devraient s'appuyer sur les cinq piliers de l'éducation. Les quatre premiers sont tirés du Rapport Delors, *L'éducation, un trésor est caché dedans* : il s'agit d'apprendre à connaître, d'apprendre à faire, d'apprendre à être et d'apprendre à vivre ensemble. Pour relever le défi du développement durable, l'UNESCO a ajouté un cinquième pilier : apprendre à se transformer soi-même et à transformer la société.

Les quatre objectifs de l'EDD et les cinq piliers de l'éducation constituent deux principes et efforts éducatifs parfaitement compatibles. L'un comme l'autre exigent des systèmes scolaires et des enseignants qu'ils s'engagent à transmettre les cinq piliers de l'éducation. On en est encore loin, puisque actuellement, de nombreux systèmes éducatifs formels privilégient le premier (apprendre à connaître) bien avant le second (apprendre à faire). Nous avons pourtant besoin des cinq piliers pour permettre à des individus issus de milieux divers de construire un avenir durable.

L'EDD et les valeurs

Les valeurs qui fondent le principe de durabilité, comme la dignité, les libertés fondamentales et les droits de l'être humain, l'équité et la protection de l'environnement, forment aussi le socle de l'EDD. Il reviendra aux parties prenantes (aux enseignants, administrateurs scolaires, parents d'élèves, membres communautaires et, si possible, aux élèves eux-mêmes) de débattre des valeurs que doit transmettre le programme d'EDD qui les concerne. L'EDD doit en effet enseigner des valeurs adaptées à la situation locale et culturellement pertinentes, tout en s'inspirant des valeurs et des principes intrinsèques du développement durable. Les valeurs pèsent sur bien des aspects de notre vie sociale : notre vision du monde, nos comportements vis-à-vis des autres, l'image que nous avons de nous-mêmes, ce que nous attendons du gouvernement et l'usage, abusif ou non, que nous faisons des ressources naturelles. Toutes les actions humaines obéissent à des valeurs, des plus petites (nos décisions personnelles) aux plus grandes (la législation d'un pays). L'approche du développement durable adoptée par un pays sera donc à l'image de ses valeurs nationales.

La compréhension des valeurs nous est indispensable pour comprendre notre propre vision du monde et celle des autres. Comprendre nos propres valeurs, celles de la société dans laquelle nous vivons et celles des hommes à travers le monde est l'un des propos centraux de l'éducation pour un avenir durable. Tout pays, groupe culturel et individu doit apprendre à reconnaître ses propres valeurs et à les apprécier dans le contexte de la durabilité.

La Charte de la Terre offre un bon point de départ pour comprendre les valeurs inhérentes à l'enseignement et à l'apprentissage de l'EDD. La Charte dresse un cadre éthique invitant au respect et à la protection de la communauté de vie, de l'intégrité environnementale et des droits humains universels, au respect de la diversité, à la justice économique, à la démocratie et à l'instauration d'une culture de la paix. Elle est le fruit d'un processus de discussion mondiale et transculturelle de dix ans sur des objectifs et des valeurs communs. Ces dernières années, la Charte de la Terre a été mise à profit avec succès dans les programmes éducatifs partout dans le monde.

Il convient de souligner que la différence entre une éducation axée sur le développement et une éducation axée sur le développement durable repose en partie sur les valeurs contenues dans le programme d'études. Certaines valeurs sociétales favorisent la croissance économique à court terme au détriment de la sécurité sociétale et environnementale (par exemple, en privilégiant le profit financier par rapport à la sécurité humaine et à la préservation de l'environnement). D'autres, au contraire, soutiennent le développement durable (par exemple, en valorisant la poursuite de l'intérêt



commun, non des profits individuels). Lorsque, par exemple, les enseignants et les élèves examinent le modèle de développement économique qui prévalait dans les villes industrialisées de la fin du XIXe siècle et du début du XXe, ils constatent que l'industrie lourde (notamment les aciéries) a considérablement enrichi ses propriétaires au détriment de la sécurité des ouvriers, victimes parfois de graves blessures ou des conséquences d'un travail répétitif. Ces mêmes sites industriels ont causé une pollution considérable de l'air et de l'eau. Le profit économique primait sur la sécurité humaine et la conservation de l'environnement. Aujourd'hui, de nombreuses aciéries ont adopté des pratiques durables fondées sur des valeurs de protection du bien-être de l'employé et de conservation des ressources, telles que l'eau et l'énergie. En analysant et en comparant les valeurs sociétales inhérentes à ces deux périodes, le cours d'histoire enseigne aussi une composante clé de la durabilité. La réorientation de l'éducation vers la durabilité passe donc par l'examen minutieux des valeurs présentes sous forme implicite ou explicite dans les programmes scolaires.

L'EDD et les objectifs du Millénaire pour le développement

« (…) le savoir et l'éducation [sont] les éléments clés d'une croissance économique soutenue, partagée et équitable et de la réalisation de tous les objectifs du Millénaire pour le développement. »

Assemblée générale des Nations Unies,
Sommet du Millénaire
Projet de résolution : tenir les promesses
septembre 2010

La relation entre l'EDD et la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) n'est pas toujours évidente. Le premier objectif de l'EDD (promouvoir et améliorer l'éducation de base) correspond clairement à l'objectif 2 (assurer l'éducation primaire pour tous). L'accès à l'éducation est également une condition cruciale pour la réalisation des autres objectifs du Millénaire (Assemblée générale des Nations Unies 2010).

Nous manquons de données pour évaluer l'impact de l'EDD sur les OMD. Mais nous sommes persuadés que l'éducation contribue aux progrès accomplis dans la réalisation de l'ensemble de ces objectifs. Le processus de suivi et d'évaluation de la DEDD montre bien que l'EDD est désormais présente à travers le monde à la fois dans l'éducation formelle, non formelle et informelle où elle traite de nombreux thèmes de la durabilité : conservation des ressources, défense de la paix et des droits de l'homme, réduction des risques liés aux catastrophes naturelles, biodiversité, santé et consommation. Ces activités éducatives contribuent à nos progrès en direction des OMD.

Un bon exemple de contribution de l'EDD à la réalisation des OMD concerne l'objectif 7 (préserver l'environnement). Le rapport de la DEDD, Contextes et structures de l'éducation pour le développement durable 2009, salue les nombreux efforts consentis pour enseigner l'EDD dans le cadre de l'éducation environnementale (EE), notamment en Afrique subsaharienne. Tous favorisent la durabilité environnementale. Les efforts locaux d'EDD menés par ailleurs pour redécouvrir et incorporer les savoirs autochtones et traditionnels en matière de protection de l'environnement dans les programmes d'EDD contribuent aussi à la réalisation de l'objectif 7.

Les apports du développement durable à l'éducation

L'éducation contribue au développement durable et à la transformation de la société. Mais le contraire est tout aussi vrai. La durabilité améliore l'éducation et peut même la transformer. Tandis que les pays et les communautés s'efforcent de relever les défis contemporains induits par les bouleversements planétaires (le changement climatique et ses conséquences : sécheresse ou élévation des niveaux marins), c'est la visée et la pertinence de l'éducation elle-même qui sont remises en cause.

La durabilité donne à l'éducation de nouvelles visées. Selon sa fonction et son point de vue, chacun se fera une idée différente des visées de l'éducation. Les enseignants déclarent souvent que l'objectif est d'aider les enfants à s'épanouir pleinement. En réalité, les enseignants sont aussi sommés de préparer les élèves à réussir leurs examens de fin d'année pour qu'ils puissent passer dans le niveau supérieur. Les parents espèrent souvent que l'école préparera leurs enfants à des carrières qui garantiront la sécurité économique de leurs familles. Certains hommes politiques estiment que l'objectif de l'éducation est d'assurer la compétitivité de l'économie nationale, d'autres que l'éducation est la clé de la stabilité mondiale.

Pendant des années, de nombreux pays se sont servis de l'éducation pour investir dans la croissance économique. Mais cette dernière est malheureusement à l'origine de défis



environnementaux sans précédent et d'une fracture profonde, tant économique que sociale, entre riches et pauvres. Il est clair que la croissance économique, en tant que visée éducative, porte aujourd'hui préjudice à la planète. Du point de vue du développement durable, il est temps de repenser, de réorienter et de reformuler les visées de l'éducation. Une éducation qui promeuve la durabilité, la stabilité mondiale et la résilience sociale est à même de nous aider à construire un avenir durable pour la planète.

La durabilité apporte une vision commune. Beaucoup d'enfants et d'adultes sont conscients que quelque chose ne va pas dans leur communauté et dans le monde. Autour d'eux et à travers les médias, ils assistent à la détérioration de l'environnement et au développement des injustices sociales et des inégalités économiques. Les enfants et les adultes savent très bien reconnaître les aspects non durables du monde qui les entoure. Ils veulent un monde meilleur, et certains s'en font même une image précise. La durabilité met aussi l'éducation en position d'apporter des réponses concrètes pour remédier à ces problèmes.

La durabilité améliore la pertinence des programmes scolaires. On s'est également interrogé sur la pertinence de nombreux programmes d'enseignement primaire et secondaire. La déconnection entre le contenu des programmes et la réalité de la vie communautaire est un facteur d'abandon scolaire chez les enfants et les adolescents. Tous les pays sont confrontés à des problèmes de maintien des enfants à l'école. Or, l'une des causes d'abandon est que les élèves ou leurs parents ne sont pas convaincus de la pertinence de l'éducation par rapport à l'existence qu'ils mènent ou souhaitent mener.

Maintien des enfants à l'école dépend largement d'un rapprochement plus direct entre les programmes d'études et le quotidien des enfants et des adolescents. Une éducation réorientée vers la durabilité s'intéresse aux problèmes réels de la communauté et cherche à les résoudre, améliorant ainsi la pertinence des programmes en tentant de répondre aux besoins des apprenants.

L'inscription de la durabilité dans les programmes améliore les perspectives économiques. Un autre facteur d'abandon est d'ordre économique. Lorsque l'éducation est perçue comme pouvant apporter à l'enfant ou à sa famille un bien-être économique aujourd'hui ou demain, de façon concrète et non théorique, cela encourage certains enfants à poursuivre leurs études. Élaborer un programme qui améliore les perspectives économiques des élèves devient plus facile lorsque la durabilité est introduite comme thème transversal. Pour construire un monde plus durable et pour y vivre, nous avons besoin de connaissances et de compétences qui nous conduisent vers des modes de vie et des moyens d'existence durables. Une des tâches cruciales de l'éducation aujourd'hui consiste à préparer les élèves à occuper les « emplois verts » de demain.

La durabilité permet l'illustration concrète de concepts abstraits. On reproche bien souvent à l'éducation d'être théorique et abstraite. Les thèmes transversaux de la durabilité et les problèmes connexes auxquels sont confrontés les communautés locales (comme le changement climatique ou la biodiversité) offrent d'excellentes illustrations grandeur nature des concepts abstraits contenus dans les programmes scolaires. Ces exemples locaux améliorent également la pertinence du curriculum.

La durabilité peut sauver la vie des élèves. Les catastrophes naturelles font peser une menace vitale sur les élèves et leurs familles. On peut améliorer la prévention des risques en ajoutant aux programmes des cours portant sur la situation locale en la matière (en examinant, par exemple, dans quelle mesure les activités humaines exacerbent ou réduisent les risques dans les zones menacées). On améliorera encore la sécurité en enseignant à l'école les comportements à adopter en cas de catastrophe (par exemple, emprunter les voies d'évacuation prescrites) et en sécurisant les bâtiments scolaires.

L'EDD : l'espoir en l'avenir

L'état du monde actuel nous montre clairement que le modèle fondé sur la croissance économique conduit à la dégradation de l'environnement, à l'injustice sociale et aux inégalités économiques. De nombreux systèmes éducatifs soutiennent malheureusement ce modèle. Pour construire un monde plus durable, nous devons repenser les visées de nos systèmes d'éducation, ainsi que les contenus, les méthodes et les modes d'évaluation de l'enseignement. L'éducation est l'un des mécanismes dont disposent les gouvernements et les communautés pour transformer la société afin de la rendre plus stable, plus équitable et plus résiliente. Dans le cadre de l'EDD, l'éducation nous permet de négocier les changements difficiles et d'affronter les défis d'aujourd'hui, qu'ils soient d'ordre environnemental, sociétal ou économique et qu'ils s'appliquent au niveau local ou à l'échelle planétaire. Réorienter l'enseignement primaire et secondaire dans le sens de la durabilité nous aidera à construire un monde environnementalement robuste, socialement équitable et économiquement juste. L'EDD constitue notre espoir pour cet avenir-là.



Références

Assemblée générale des Nations Unies. 2010. Projet de résolution, Tenir les promesses : unis pour atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement. Document A/65/L.1*. http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/65/L.1

Charte de la Terre. 2009. L'Initiative de la Charte de la Terre : valeurs et principes pour l'avenir durable. http://www.earthcharterinaction.org/contenu/pages/Lire-la-Charte.html

Delors, J. et al. 1996. L'éducation : un trésor est caché dedans. Paris : UNESCO. http://www.unesco.org/delors/

Nations Unies. 1992. Déclaration de Rio. http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163&l=fr

UNESCO. 2005. Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (2005-2014) : Plan international de mise en œuvre. Paris : UNESCO. http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654f.pdf

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. Learning & Training Tools n° 1. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Également disponible en ligne au format html sur http://www.esdtoolkit.org



L'EDD et les éducations « adjectivales »

Matières principales et éducations « adjectivales »

Les matières principales – celles qui forment le socle de l'enseignement primaire et secondaire partout dans le monde – couvrent habituellement les mathématiques, les sciences, les langues[1] et les sciences sociales. Mais d'autres disciplines dites « secondaires » sont souvent inscrites au programme, en fonction des priorités financières et culturelles : arts plastiques, musique, santé, compétences pour la vie courante, éducation et formation techniques et professionnelles (EFTP), etc.

Bien d'autres domaines d'études se font concurrence pour une place dans l'enseignement primaire et secondaire. Le terme d'« éducation adjectivale » a été forgé pour caractériser ces différents domaines, figurant sous le nom d'apprentissage, d'éducation, d'enseignement ou d'études.

Figure 1. Matières principales, matières secondaires et éducations « adjectivales »

[Les figures devront être exécutées par des professionnels à partir des listes du texte et du tableau.]

Science
Mathématiques
Études sociales
Langage

1 *L'apprentissage linguistique* comprend l'écoute, la lecture, l'écriture, la grammaire et l'expression orale ainsi que la littérature. Il se fait dans la langue nationale officielle, et parfois aussi dans la langue maternelle.

La liste des éducations adjectivales est longue : elle dépasse la centaine. On y trouve l'éducation à l'environnement, l'éducation à la prévention des incendies, l'éducation à la prévention des catastrophes, l'éducation aux droits de l'homme, etc. Les éducations adjectivales augmentent la pertinence et la portée de l'éducation. Les organisations à but non lucratif et, occasionnellement, les organismes gouvernementaux créent des ressources éducatives (telles que manuels et films vidéos) sur des sujets précis, s'efforçant ensuite d'inciter les chefs d'établissement et les enseignants à en faire usage dans leurs salles de classe.

L'EDD *n'est pas* une éducation adjectivale de plus, qui se trouverait noyée parmi d'autres disciplines concourant pour une place au sein des programmes primaires et secondaires. L'EDD est un paradigme primordial qui oriente et transforme les matières principales, les matières secondaires et les éducations adjectivales, de façon que toutes puissent contribuer à un avenir durable.

Certes, au milieu des années 1990, d'aucuns considéraient l'éducation pour le développement durable (EDD) comme une éducation adjectivale (à savoir l'éducation à la durabilité, destinée à promouvoir le développement durable). Mais cette optique était trop restrictive : elle ne tenait pas compte de la capacité de l'EDD d'« embrasser » tous les aspects de l'éducation, y compris la sensibilisation et la formation du public, nous permettant de progresser vers des sociétés plus durables. Différents aspects de l'EDD sont actuellement présents dans de nombreux domaines d'études, comme l'éducation à l'environnement, l'éducation aux droits de l'homme ou l'éducation à l'économie écologique.

Les éducations adjectivales contribuent à l'EDD. Mais aucune ne peut s'y substituer.

L'EDD et l'éducation à l'environnement

Beaucoup se demandent ce qui distingue l'EDD des diverses éducations adjectivales, et notamment de la plus fréquemment mentionnée, l'éducation à l'environnement (EE). Un coup

d'œil sur l'histoire de l'EDD rappelle en effet sa proximité avec l'EE. Les enseignants d'EE ont été les premiers à adhérer à l'EDD, et ce sont eux qui, à bien des égards, ont continué de s'intéresser à l'EDD au cours de la décennie qui a suivi la conférence de Rio, de 1992 à 2001. De plus, l'EE, comme bien d'autres domaines d'études comme l'éducation aux droits de l'homme ou à l'économie écologique, participe de l'EDD par son contenu et sa démarche pédagogique. On peut donc dire que l'EDD trouve en partie son origine dans l'éducation à l'environnement.

Les auteurs du chapitre 36 d'Agenda 21[2], intitulé « Promotion de l'éducation, de la sensibilisation du public et de la formation », se sont inspirés des enseignements de l'EE sans pour autant proposer une vision éducative équivalente. Lorsqu'on compare le document fondateur de l'EE (la Déclaration de Tbilissi de la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement) et de celui de l'EDD (le chapitre 36 d'Agenda 21), on note des similitudes, mais aussi de nombreuses différences entre EE et EDD.

Les différences : Agenda 21 souligne l'importance de l'éducation de base pour notre progression vers un monde durable, tout en insistant sur ses composantes socio-économiques. La Déclaration de Tbilissi énumère les objectifs de l'EE – prise de conscience, connaissances, savoir-faire, comportements et valeurs, participation – dans le cadre de la protection de l'environnement.

Principales différences entre EE et EDD :

- L'EDD aborde toutes les sphères du développement durable – environnement, société, économie – dont la culture est une dimension sous-jacente. L'EE a une dimension plus environnementale.
- L'EDD poursuit quatre objectifs : (1) promouvoir et améliorer l'éducation de base ; (2) réorienter les programmes d'éducation existants ; (3) informer et sensibiliser le public ; (4) former la population active. L'EE se concentre sur les objectifs 2 et 3.

Points communs. Il existe évidemment des similitudes dans les pratiques d'EDD et d'EE en vigueur. Toutes deux ont une composante environnementale. Toutes deux prônent un apprentissage participatif et des pédagogies stimulant les capacités de réflexion des élèves et encourageant la prise de décision et la formulation de questions. Toutes deux enseignent des valeurs.

Bien qu'il y ait des similitudes entre l'EE et l'EDD, elles ne sont pas assez nombreuses pour nous permettre d'affirmer qu'il s'agit d'une seule et même discipline.

Un défi pour les enseignants

La majorité des enseignants sont tenus d'enseigner un programme imposé par le ministère national ou régional de l'éducation ou par le district scolaire local. Il est rare qu'un enseignant se voit autorisé à formuler intégralement son propre programme.

Le seul cadre dans lequel les enseignants ont la possibilité de transmettre les concepts de durabilité inscrits dans les programmes est celui des matières principales ou des éducations adjectivales : un enseignant de sciences naturelles pourra, par exemple, utiliser une simulation de l'éducation environnementale dans son cours sur les habitats naturels, et un professeur de mathématiques se servir de la pyramide des âges, empruntée aux études démographiques, pour expliquer comment réaliser un graphique.

Dans les pays riches, les enseignants ont bien du mal à faire leur choix parmi la pléthore de matériels d'éducation adjectivale. Dans certains pays, ceux-ci ne correspondent pas au programme imposé. Dans d'autres, certaines éducations adjectivales se prétendent identiques à l'EDD. Une des tâches de l'EDD consiste à mettre de l'ordre dans toute cette agitation éducative.

L'EDD : un cadre unique

Les problèmes liés au développement durable s'enchaînent sous les yeux du public. En 2009, du fait notamment de la conférence COP 15 de Copenhague, la presse a fait une large place au changement climatique. 2010 était l'Année internationale de la biodiversité pour les Nations Unies, et 2011 l'Année internationale de la chimie. Les enseignants n'ont guère le temps d'assimiler de nouveaux contenus ou

2 Agenda 21 est le document officiel de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, appelée aussi « Sommet de la terre », qui s'est tenue à Rio de Janeiro en 1992. Il s'agit d'un plan d'action global destiné à être mis en œuvre au niveau mondial, national et local par les organisations des Nations Unies, les gouvernements et les groupes influents.

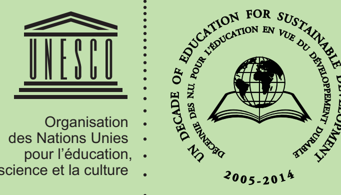


d'inventer de nouvelles techniques pédagogiques chaque fois qu'une question concernant le développement durable arrive sous les feux de l'actualité pour disparaître le lendemain. Ils ont donc besoin d'un cadre qui leur permette d'enseigner un large éventail de sujets en rapport avec la durabilité. L'EDD leur fournit précisément ce cadre.

Tableau 1. Quelques éducations « adjectivales »

Apprentissage par l'expérience	Éducation à l'entreprenariat	Éducation complète mentale
Apprentissage sur le lieu de travail	Éducation à l'environnement	Éducation à terme
Éducation à la biodiversité	Éducation à l'estime de soi	Éducation en plein air
Éducation à la citoyenneté	Éducation antiraciste	Éducation équitable
Éducation à la conservation	Éducation antitabac	Éducation globale
Éducation à la consommation	Éducation au développement	Éducation multiculturelle
Éducation à la paix	Éducation au leadership	Éducation nutritionnelle
Éducation à la permaculture	Éducation au recyclage	Éducation pour la compréhension internationale
Éducation à la prévention de la toxicomanie	Éducation aux compétences nécessaires dans la vie courante	Éducation sur l'holocauste
Éducation à la prévention des catastrophes	Éducation aux droits de l'homme	Éducation religieuse
Éducation à la prévention des séismes	Éducation aux médias	Éducation sexuelle
Éducation à la prévention des tsunamis	Éducation aux questions de genre	Enseignement de l'horticulture
Éducation à la prévention du VIH et du sida	Éducation aux systèmes de pensée	Enseignement professionnel
Éducation à la résolution des conflits	Éducation aux valeurs	Études autochtones
Éducation à l'eau	Éducation civique	Études communautaires
Éducation à l'énergie	Éducation contre la violence	Études démographiques
	Éducation coopérative	Études économiques
	Études des populations autochtones	Études informatiques
		Études de la famille
		Éducation à l'égalité des sexes
		Études internationales
		Études du monde
		Études de la nature
		Études patrimoniales





Le modèle « des points forts »

Appliqué à l'enseignement primaire et secondaire, le modèle « des points forts » postule que :

1. l'éducation pour le développement durable (EDD) ne relève pas d'une discipline unique ;

2. toute discipline, tout enseignant et tout administrateur peuvent contribuer à l'EDD ;

3. une personne ou une organisation sera chargée de repérer ce qui relève de la durabilité dans le curriculum existant de façon à l'intégrer dans un programme global d'EDD ;

4. les personnes chargées de ce processus d'intégration seront dûment soutenues et habilitées par les décideurs de l'éducation (par ex., les ministères de l'éducation).

Cette approche permet d'établir une synergie bénéfique entre les différentes disciplines éducatives afin de transmettre les connaissances, problèmes, compétences, optiques et valeurs de l'EDD.

Contribution des différentes disciplines à l'EDD

Le modèle des points forts part du principe qu'aucune discipline ne peut ou ne doit prétendre à l'exclusivité de l'EDD, chacune pouvant contribuer à l'enseignement de l'EDD. De nombreux thèmes du développement durable (DD) sont déjà traités dans les programmes éducatifs officiels, sans toutefois être identifiés ou considérés comme se rattachant au concept plus large du développement durable. L'EDD et le DD brassent en effet des questions si vastes et d'une portée si générale qu'ils nécessitent les apports de multiples disciplines. Voyons, par exemple, comment on pourrait, dans différentes matières, aborder la question de la qualité de l'eau :

- les mathématiques aident les élèves à comprendre des nombres infiniment petits (tels que des parties par cent, par mille ou par million), qui leur permettent d'interpréter des données relatives à la pollution ;
- la biologie aide les élèves à comprendre les effets de la pollution sur les organismes ;
- l'éducation à la santé aide les élèves à apprécier les risques sanitaires induits par la pollution, ainsi que la résistance de l'homme aux polluants ;
- la lecture développe la capacité de distinguer entre fait et opinion et aide les élèves à aborder les médias imprimés d'un œil critique ;
- l'histoire enseigne le concept de changement planétaire, tout en aidant les élèves à comprendre que ce changement est séculaire et que la civilisation a toujours été confrontée à des problèmes tels que la pollution de l'eau ;
- les études sociales aident les élèves à cerner les concepts d'ethnocentrisme, de racisme et d'inégalité entre les sexes, et à en déceler les manifestations dans leur communauté et à travers le monde (par exemple la corvée d'eau, qui oblige les femmes à marcher pendant des heures pour aller puiser l'eau nécessaire à leur famille).

L'apport des enseignants de l'écologie et des sciences au volet environnemental de l'EDD est plus important que celui des autres disciplines. Mais les écoles appliquant des programmes d'enseignement dans le domaine des droits de l'homme et du citoyen, de l'éducation multiculturelle, de la lutte contre les incivilités et le racisme, de l'égalité entre les sexes et de l'éducation à la paix contribuent de façon substantielle au volet social de l'EDD.

Contributions pédagogiques à l'EDD

L'EDD fait appel non seulement au contenu d'un large éventail de disciplines, mais aussi aux méthodes pédagogiques qu'elles mettent en œuvre :

- l'esprit de recherche avec les sciences ;
- l'analyse spatiale avec la géographie ;
- la communication avec l'apprentissage des langues ;
- la créativité avec les matières artistiques ;
- la réflexion de plus haut niveau qui caractérise bon nombre de disciplines.

La combinaison des techniques et des stratégies pédagogiques propres à chaque discipline permet d'acquérir une vision plus large d'un enseignement apte à développer la créativité, l'esprit critique et le désir d'apprendre tout au long de la



vie – autant d'activités cognitives propices à l'instauration de sociétés durables.

Processus de mise en œuvre du modèle « des points forts »

Pour mettre en œuvre le modèle « des points forts » au niveau local :

1. s'assurer que les éducateurs et les administrateurs ont une bonne compréhension des concepts du développement durable et de l'EDD ;

2. rechercher dans le programme d'études officiel et dans les activités scolaires tout ce qui peut contribuer à l'EDD (voir la note « Analyse curriculaire : à la recherche des thèmes du développement durable dans les programmes scolaires existants ») ;

3. identifier les domaines du programme officiel dans lesquels il sera possible d'incorporer des exemples de développement durable ou des connaissances, problèmes, optiques, compétences ou valeurs en rapport avec la durabilité (voir la note « Réorienter les programmes vers le développement durable » et les échantillons d'activités correspondants) ;

4. intégrer les contenus existants et les nouveaux éléments de façon à créer des programmes globaux d'EDD dans lesquels la durabilité est explicitement enseignée comme telle dans le cadre des différentes disciplines et tout au long de la scolarité ;

5. offrir aux enseignants des possibilités de développement professionnel et sensibiliser la communauté éducative au programme d'EDD.

Pour appliquer le modèle « des points forts », il faut :

- veiller à la bonne intégration des contributions disciplinaires et pédagogiques de façon à former un programme complet d'EDD, en évitant les oublis et les doubles emplois ; le soutien d'administrateurs de l'éducation de haut niveau sera pour cela nécessaire ;
- disposer d'un cadre d'éducateurs et d'administrateurs suffisamment au fait du développement durable et de l'EDD pour mener à bien ce processus ; pour former une génération d'éducateurs et d'administrateurs bien au fait de l'EDD et du modèle « des points forts », il faut que ces derniers figurent au programme des formations initiales et en cours d'emploi dispensées par les centres de formation.

Références

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools* n°1. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf. Également disponible en ligne au format html sur http://www.esdtoolkit.org









Analyse curriculaire : à la recherche des thèmes du développement durable dans les programmes scolaires existants

De nombreux sujets inhérents à la durabilité sont déjà traités dans les programmes éducatifs officiels, sans être toutefois identifiés ou considérés comme se rattachant au concept plus large du développement durable. Cela fait plusieurs générations que ce concept est né et a pris forme, bien qu'il ne soit nommé que depuis les années 1980. Il n'en reste pas moins que de nombreuses questions relatives à la durabilité environnementale, sociale et économique figurent déjà dans les programmes scolaires. Pour réorienter l'éducation dans le sens du développement durable et appliquer le modèle des points forts, il est important de rechercher dans le programme imposé tout ce qui relève de l'EDD.

L'analyse curriculaire consiste donc en une recherche de concepts se rapportant aux trois sphères du développement durable (environnement, société, économie), ainsi que de thèmes de la durabilité d'importance communautaire ou nationale (voir l'encadré 1) dans les programmes scolaires officiels.

Encadré 1. Exemples de thèmes liés au développement durable d'importance communautaire ou nationale * :

Biodiversité

Changement climatique

Lutte contre la pauvreté

Égalité des sexes

Promotion de la santé

Agriculture durable

Exploitation forestière durable

Consommation durable

Paix et sécurité humaine

* Ils figurent généralement sur les documents officiels.

Certains concepts sont indispensables à notre compréhension du développement durable, tandis que d'autres lui sont directement associés. Apprendre comment préserver ou exploiter durablement les ressources naturelles est un thème du développement durable. Mais il faut d'abord savoir en quoi consistent ces ressources pour comprendre comment les exploiter de façon durable. Sans ces concepts fondamentaux, il est impossible, ou en tous cas difficile, de se former à la durabilité. C'est pourquoi l'analyse curriculaire passe par l'identification à la fois des concepts de base et des concepts du développement durable.

Tableau 1. Exemples de résultats d'apprentissage attendus : le programme d'écologie de niveau secondaire du Tennessee (États-Unis)

Catégorie	Résultat attendu
Sans rapport avec le développement durable	Décrire la transformation de la matière dans les différents cycles biogéochimiques
Concept de base	Décrire le flux d'énergie traversant un écosystème
Concept du développement durable	Résumer l'impact de l'homme sur les écosystèmes
Concept du développement durable	Expliquer le rôle de la biodiversité dans la stabilité d'un écosystème

Méthodologie

Pour analyser les programmes relatifs à la durabilité, classer chacun de leurs éléments (norme, résultat ou objectif d'apprentissage, etc.) sous l'une des trois grandes catégories suivantes : concept du développement durable, concept de base, concept sans rapport avec le développement durable. Parcourir l'intégralité du programme et relever les différents éléments à l'aide du système de codification décrit plus loin. Ces opérations seront de préférence effectuées par deux personnes distinctes utilisant le même système de codification. La comparaison des deux résultats met alors en évidence les différences de perception de la durabilité. Si celles-ci sont importantes, il faudra effectuer une seconde lecture et un nouvel encodage des programmes, après s'être entendu sur la définition du développement durable et sur le système de codification employé.

Analyse curriculaire : à la recherche des thèmes du développement durable dans les programmes scolaires existants

Créer un système de codification

L'analyse curriculaire passe nécessairement par la création et l'application cohérente d'un système de codification permettant de repérer les composantes du programme relevant du développement durable. On peut l'effectuer simplement à l'aide de crayons de couleur : vert pour environnement, jaune pour société et rose pour économie, par exemple. Puis associer une couleur aux différents thèmes choisis : rouge pour la lutte contre la pauvreté, par exemple. Souligner ensuite en pointillés les concepts de base, et d'un trait continu les concepts du développement durable. Ne pas codifier les concepts sans rapport avec la durabilité. On peut également avoir recours à un logiciel de marquage des textes.

Exemples d'objectifs d'apprentissage concernant les relations entre société et développement durable

Parmi les objectifs relevant de durabilité inscrits au programme secondaire de sciences sociales 2012 de la Direction de l'enseignement secondaire de l'Inde figurent les suivants :

- faire prendre conscience à l'enfant de ses droits et devoirs en tant que consommateur ;
- réfléchir à la façon dont les droits [fondamentaux] sont respectés ou bafoués dans la vie de tous les jours ;
- évaluer et apprécier le rôle du gouvernement dans l'approvisionnement alimentaire (cet objectif d'apprentissage étant également lié au thème durable de la sécurité humaine, il pourra être codifié deux fois).

Discussion

Une fois le contenu du programme codifié, répondre aux questions suivantes :

- Quelle place est accordée aux connaissances, compétences, valeurs et perspectives relatives au développement durable dans le programme officiel ?
- Comment enseigner explicitement comme tels les éléments du programme étiquetés en tant que « concepts du développement durable » ?
- Comment intégrer les concepts du développement durable sur différentes matières ou différentes années d'études de façon à faire comprendre aux élèves le paradigme de durabilité et les voies conduisant à un avenir plus durable ?

Quels sont les éléments du développement durable présents dans le programme d'études, mais qui ne sont pas enseignés comme tels ?

Il est clair que certains thèmes du développement durable figurent déjà dans les programmes scolaires primaires et secondaires. Mais la plupart des enseignants ne les enseignent pas comme tels. Cela peut être pour une des raisons suivantes :

- il n'existe pas de consigne relative à l'intégration de la durabilité dans les activités de la classe ;
- les enseignants ne reconnaissent pas le contenu relatif au développement durable ;
- les enseignants n'ont pas les compétences leur permettant d'associer ces thèmes au paradigme de durabilité.

Comment intégrer la question du développement durable dans l'ensemble du programme et des années d'études ?

Un facteur compliquant la tâche de l'enseignant est le fait que généralement, il ne lui est pas demandé explicitement d'intégrer des éléments de durabilité sur plusieurs cours ou plusieurs années d'études. Dans la mesure où les programmes imposés sont souvent lourds (trop lourds pour que les enseignants puissent en enseigner confortablement l'intégralité durant l'année scolaire), ils n'ont guère le temps d'assurer l'intégration des savoirs sur plusieurs matières (par exemple la géographie et la littérature) ou sur plusieurs années scolaires. On sait qu'en général, les enfants et les adolescents n'intègrent pas par eux-mêmes les connaissances acquises sur le développement durable d'une discipline ou d'une année scolaire sur l'autre. Ce transfert et ce cumul des connaissances doivent donc figurer explicitement et intentionnellement dans le programme d'enseignement, afin que le développement durable soit enseigné dans sa globalité.

Que manque-t-il ?

L'analyse des programmes scolaires conduit souvent à un premier diagnostic indispensable pour les réorienter vers la durabilité. Il peut arriver que le programme de sciences sociales ne contienne aucune mention expresse sur l'équité ou la justice sociale, deux composantes pourtant essentielles



à la construction de sociétés durables. L'analyse des lacunes[1] est un élément clé de la réorientation des programmes. L'EDD prévoit l'enseignement de connaissances, de compétences, de valeurs, de modes de pensée et de sujets relatifs au développement durable. Mais le fait est que dans de nombreux pays, les programmes parlent de transmettre des connaissances et des compétences, tandis que les valeurs et les modes de pensée ne figurent pas sur le papier.

Les étapes suivantes

On peut engager un processus de consultation avec les acteurs multiples afin d'identifier les connaissances, compétences, valeurs, optiques et thèmes importants pour l'instauration d'un avenir de durabilité à l'échelle de la communauté ou du pays[2]. On procédera ensuite à l'analyse des lacunes, en comparant le programme d'études en vigueur et les résultats du processus de consultation, pour déterminer ce qu'il convient d'ajouter au programme.

Ce qui est tout aussi important, c'est la recherche des concepts dépassés ou des enseignements relatifs à un développement non durable. Le processus de réorientation consiste évidemment à bannir ces derniers du programme[3].

Références

Pour le programme indien :

Central Board of Secondary Education. 2010. Secondary School Curriculum : 2012 Main Subjects Volume 1. http://cbse.nic.in/welcome.htm

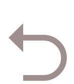
Pour le programme américain :

Tennessee Department of Education. 2010. Curriculum Standards : Secondary 9 – 12: Science : Ecology. http://www.tennessee.gov/education/ci/sci/doc/SCI_3255.pdf

1 L'analyse des lacunes compare la situation ou la performance existantes avec la situation ou la performance potentielles ou idéales.

2 Sur le processus d'organisation d'un forum communautaire autour des objectifs du développement durable ou de l'éducation pour le développement durable, voir les chapitres « Creating Community Sustainability Goals : Deciding what is important » et « Community Forum » de notre Education for Sustainable Development Toolkit. http://www.esdtoolkit.org/community_goals/deciding_important.htm et http://www.esdtoolkit.org/reorient_edu/forum.htm (en anglais uniquement)

3 Voir le chapitre «Weeding the Curriculum» (Débarrasser le programme de ses éléments indésirables) dans notre *Education for Sustainable Development Toolkit*.
http://www.esdtoolkit.org/reorient_edu/weeding.htm (en anglais uniquement)







Une approche scolaire globale de la durabilité

À l'école, les élèves ne s'imprègnent pas seulement du programme scolaire officiel. Ils acquièrent aussi des normes, des valeurs et des attitudes culturelles au contact des enseignants, des personnels non enseignants et des autres élèves, mais aussi de leur environnement physique (bâtiments scolaires, cour de récréation, etc.). Il ne leur faut pas longtemps pour repérer les distorsions éventuelles entre ce qui leur est enseigné et ce qui se passe autour d'eux. Si, par exemple, on leur demande d'étudier les économies d'énergie, mais que leur école ne fait rien dans ce sens, ils s'en aperçoivent. C'est une des raisons pour lesquelles l'approche scolaire globale de la durabilité a gagné en popularité.

On peut appliquer une approche scolaire globale de la durabilité de diverses manières, selon l'endroit où l'on se trouve. L'optique est généralement la suivante :

- le programme d'études officiel prévoit l'acquisition de connaissances, de compétences, d'optiques et de valeurs associées à la durabilité ;
- l'apprentissage aborde aussi les problèmes de la vie réelle, afin d'améliorer la motivation et les acquis des élèves ;
- l'école développe un esprit de durabilité, mis en évidence dans son attitude à l'égard des autres, des biens scolaires et de l'environnement ;
- l'école est gérée dans une optique durable (fournitures, consommation d'eau et d'énergie, gestion des déchets, etc.) ;
- les politiques scolaires sont le reflet de la durabilité environnementale, sociétale et économique ;
- les relations entre l'école et la communauté sont encouragées ;
- les manifestations spéciales et les activités extracurriculaires appliquent et confortent l'apprentissage de la durabilité en classe ;
- les élèves participent à la prise de décisions concernant la vie scolaire.



Une approche scolaire globale de la durabilité

Le processus est généralement enclenché par la mise en œuvre d'une activité scolaire liée à la durabilité, qui en entraîne ensuite d'autres. Peu à peu, l'école instaure et sustente toute une série de pratiques durables.

Idéalement, c'est l'école toute entière qui sera mise à l'heure de la durabilité, dans le programme d'études, dans les politiques scolaires et dans les pratiques de tous les jours. La scolarisation et le recrutement doivent se faire dans l'équité, une composante majeure de la durabilité sociale. Tous les élèves sont-ils traités à égalité, sans distinction d'ethnicité, de sexe ou de race ? Le personnel scolaire est-il représentatif de la composition ethnique, raciale et sexuelle de la population locale ? Accueille-t-il des minorités ethniques en son sein ? Les politiques d'achat doivent répondre aux principes de durabilité économique. Achète-t-on du papier recyclé, auprès de producteurs locaux, plutôt que d'une grosse entreprise ? De même, la construction et l'entretien des bâtiments scolaires doivent se mettre au diapason de la durabilité environnementale. Applique-t-on quotidiennement des mesures d'économie d'eau et d'énergie ? Utilise-t-on des produits non toxiques et non polluants pour le nettoyage des équipements scolaires ?

Pour mettre en œuvre une approche scolaire globale dans votre communauté, commencez par dresser l'inventaire des ressources scolaires et communautaires. Puis, faites une liste de projets envisageables. Fixez ensuite le degré de priorité de ces activités selon leur importance et la disponibilité des ressources. Enfin, sélectionnez une activité facile à mettre en œuvre : ce succès initial en entraînera d'autres.

Voir l'échantillon d'activité :

> Le prisme de l'EDD, « Outil d'analyse 12 : L'EDD et les écoles durables »
>
> Boîte à outils pour l'EDD : exercice du jeu tricolore.

Pour accéder à l'outil d'analyse 12 intitulé « L'EDD et les écoles durables », cliquez sur le lien ci-dessous et allez à la page 92. Vous y trouverez un audit des écoles durables qui aide les établissements à définir des objectifs de changement et d'amélioration.



http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001908/190898f.pdf

Références

Ferreira, J., Ryan, L. et Tilbury, D. 2006. Whole-School Approaches to Sustainability : A review of models for professional development in pre-service teacher education, Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for the Australian Government Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts. Sydney : ARIES. http://www.aries.mq.edu.au/projects/preservice/

UNESCO. 2010. Le prisme de l'éducation pour le développement durable : un outil d'analyse des politiques et des pratiques. L'Éducation pour le développement durable en action – Outils pédagogiques n°2. http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001908/190898f.pdf



Fixer la priorité des projets de durabilité : feux de signalisation



DESCRIPTION : il s'agit de déterminer l'ordre de mise en œuvre des projets de durabilité selon leur importance et la disponibilité des ressources.

PARTICIPANTS : l'exercice peut être effectué individuellement ou en groupe.

MATÉRIELS : Fiche d'activité Signaliser l'importance et la disponibilité des ressources : une par élève participant.

Fiche d'activité Feux de signalisation : une par élève participant

Crayons de couleur rouge, orange et vert

Liste des projets de durabilité en cours et potentiels.

Remarque : il est utile, avant de commencer cet exercice, de dresser une liste de projets de durabilité pouvant être mis en œuvre dans une optique scolaire globale. En son absence, les participants peuvent examiner ensemble des projets en cours ou planifiés (voir les exemples de projets figurant à l'encadré 1). On trouvera un exercice d'établissement d'une liste de projets potentiels au chapitre « Making Your Ideas Fly ! » (Faites voler vos idées !) de la boîte à outils Education for Sustainable Development Toolkit disponible sur http://www.esdtoolkit.org/reorient_edu/ideas_fly.htm

Encadré 1. Exemples de projets pour une approche scolaire globale de la durabilité

- audit général des déchets de l'établissement ;
- compostage des déchets de la cafétéria et du jardin ;
- programme « déjeuner sans détritus » ;
- audit énergétique ;
- programme d'économie d'eau ;
- centre de réutilisation des matériels artistiques ;
- jardin pour la paix ou aire de résolution des conflits ;
- programme de recyclage ;
- remplacement des produits d'entretien dangereux par des produits inoffensifs ;
- audit de la qualité de l'air intérieur ;
- programme de petits-déjeuners pour les élèves nécessiteux ;
- bureau de services sociaux dans l'école ;
- examen bucco-dentaire gratuit des élèves.

DURÉE : 30 minutes

DÉROULEMENT :

1. À l'aide de la fiche Signaliser l'importance et la disponibilité des ressources, dressez une liste de projets potentiels pour une approche scolaire globale de la durabilité. Pour chaque projet potentiel :

- entourez le chiffre correspondant à l'importance potentielle du projet pour la réalisation des objectifs de durabilité de l'école ou de la communauté ;
- entourez le chiffre correspondant à la disponibilité des ressources ;
- additionnez les scores d'importance et de disponibilité et notez le résultat pour chaque projet potentiel ;
- faites la moyenne des notes pour chaque projet.

2. À l'aide de la fiche Feux de signalisation, dressez la liste des projets potentiels par ordre décroissant en fonction de la moyenne obtenue.

3. Colorez en vert le feu de signalisation correspondant aux projets que vous pouvez lancer immédiatement, en orange ceux que le groupe préfère lancer plus tard, et en rouge les projets qui ne sont pas importants ou impossibles à mettre en ouvre par manque de ressources.

4. Planifiez en premier les projets marqués d'un feu vert. Examinez ensemble comment trouver des ressources pour les projets marqués d'un feu orange.

SOURCE :

UNESCO. 2006. Education for Sustainable Development Toolkit. *Learning & Training Tools n°1*. Disponible en ligne sur : http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf

ou au format html sur : http://www.esdtoolkit.org/reorient_edu/stoplight.htm



Fiche d'activité : Signaliser l'importance et la disponibilité des ressources



Projet potentiel : ____________________
Score total : ________________________

IMPORTANCE						
Basse	1	2	3	4	5	Haute
DISPONIBILITE DES RESSOURCES						
Basse	1	2	3	4	5	Haute

Projet potentiel : ____________________
Score total : ________________________

IMPORTANCE						
Basse	1	2	3	4	5	Haute
DISPONIBILITE DES RESSOURCES						
Basse	1	2	3	4	5	Haute

Projet potentiel : ____________________
Score total : ________________________

IMPORTANCE						
Basse	1	2	3	4	5	Haute
DISPONIBILITE DES RESSOURCES						
Basse	1	2	3	4	5	Haute

Projet potentiel : ____________________
Score total : ________________________

IMPORTANCE						
Basse	1	2	3	4	5	Haute
DISPONIBILITE DES RESSOURCES						
Basse	1	2	3	4	5	Haute

Projet potentiel : ____________________
Score total : ________________________

IMPORTANCE						
Basse	1	2	3	4	5	Haute
DISPONIBILITE DES RESSOURCES						
Basse	1	2	3	4	5	Haute

Projet potentiel : ____________________
Score total : ________________________

IMPORTANCE						
Basse	1	2	3	4	5	Haute
DISPONIBILITE DES RESSOURCES						
Basse	1	2	3	4	5	Haute

Source : http://www.esdtoolkit.org/reorient_edu/stoplight_wksht_imp.htm



Fixer la priorité des projets de durabilité : feux de signalisation



Projet :	Recommandation
________________	Je m'arrête
________________	J'attends
________________	Je passe
Score total : ______	

Projet :	Recommandation
________________	Je m'arrête
________________	J'attends
________________	Je passe
Score total : ______	

Projet :	Recommandation
________________	Je m'arrête
________________	J'attends
________________	Je passe
Score total : ______	

Projet :	Recommandation
________________	Je m'arrête
________________	J'attends
________________	Je passe
Score total : ______	

Projet :	Recommandation
________________	Je m'arrête
________________	J'attends
________________	Je passe
Score total : ______	

Projet :	Recommandation
________________	Je m'arrête
________________	J'attends
________________	Je passe
Score total : ______	

Source : http://www.esdtoolkit.org/reorient_edu/stoplight_wksht.htm



Ressources de l'UNESCO pour l'EDD

Boîte à outils pour l'EDD (en anglais seulement)

http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf

Ce manuel facile d'emploi permet de lancer le processus d'adaptation de l'enseignement aux principes de la durabilité. Il comporte trois volets :

(1) une introduction au développement durable et à l'EDD ;

(2) une description des principaux objectifs et composantes de l'EDD et une méthode pour les appliquer au niveau scolaire ;

(3) des exercices destinés à aider les écoles et les communautés à comprendre le développement durable, à se fixer des objectifs dans ce domaine, à réorienter le programme scolaire et à réformer le système éducatif dans le sens de la durabilité.

La boîte à outils pour l'EDD aide les écoles et les communautés à lancer le processus de création d'une éducation adaptée à la culture et au contexte locaux.

Le prisme de l'Éducation pour le développement durable : un outil d'analyse des politiques et des pratiques

Cette publication est destinée à aider les praticiens et les responsables à engager le processus de réorientation de l'éducation dans l'optique du développement durable, au niveau des écoles ou au niveau national. Elle contient 13 outils, ainsi qu'un plan d'action pour l'EDD.

Guide de l'enseignant pour l'EDD dans la Caraïbes (en anglais seulement)

http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001617/161761e.pdf

Cette publication vise à promouvoir l'intégration de l'EDD dans les pratiques enseignantes. Elle s'adresse aussi bien aux formateurs d'enseignants qu'aux enseignants eux-mêmes à tous les niveaux d'éducation de la région caraïbe. Les expériences décrites peuvent être reproduites au niveau des salles de classe, des écoles et des communautés de la région.

Enseigner et apprendre pour un avenir durable (en anglais seulement)

http://www.unesco.org/education/tlsf/

Ce programme de formation multimédia contient 100 heures de développement professionnel réparties en 25 modules. Il est destiné à la formation initiale des enseignants, ainsi qu'à la formation continue des enseignants, des concepteurs de programmes scolaires, des responsables éducatifs et des auteurs de matériels d'enseignement.

Second recueil de bonnes pratiques des écoles associées de l'UNESCO : l'éducation pour le développement durable

http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001812/181270f.pdf

Ce recueil détaille 23 projets d'EDD mis en œuvre à travers les cinq régions de l'UNESCO dans une optique holistique et interdisciplinaire. Il souligne le rôle clé joué par les enseignants dans les établissements et les contextes d'apprentissage les plus divers.

Recueil régional de bonnes pratiques – les Objectifs du Millénaire pour le développement et l'Éducation pour le développement durable en Asie et dans le Pacifique (en anglais seulement)

http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001873/187337e.pdf

Cette publication présente un échantillon de bonnes pratiques mises en œuvre en Asie et dans le Pacifique par le Réseau du système des écoles associées de l'UNESCO (réSEAU). Elle propose également des lignes directrices permettant de mieux cerner le rôle de l'EDD dans la réalisation des OMD. Neuf projets scolaires de cinq pays (Indonésie, Ouzbékistan, Pakistan, République de Corée et Sri Lanka) illustrent l'interprétation des thèmes de l'EDD et des OMD dans différents contextes d'apprentissage. Des thèmes dérivés en rapport avec l'EDD, tels que les savoirs autochtones, le changement climatique, la biodiversité ou la lutte contre la pauvreté, sont également abordés.